

Deliberazione della Giunta Regionale 2 ottobre 2017, n. 26-5717

Legge regionale 10/02/2009, n. 4 - Regolamento n. 8/R del 20/09/2011 (integrato con i Reg. 2/R del 2013 e 4/R del 2015) - DGR n. 53-12582 del 16/11/2009 - Piano Forestale Aziendale delle proprieta' del Comune di Verrua Savoia (TO) per il periodo 2017-2027. Approvazione.

A relazione dell'Assessore Ferrero:

Premesso che:

- la L.R. 10 febbraio 2009, n. 4, prevede all'art. 11 la programmazione e la gestione degli interventi selvicolturali attraverso lo strumento del Piano Forestale Aziendale, da approvarsi da parte della Giunta Regionale, al fine di realizzare una razionale gestione del patrimonio forestale che tenga conto dei diversi aspetti ambientali connessi alla presenza del bosco sul territorio;
- l'art. 12 della legge sopra ricordata prevede per le aree protette e per i siti della rete Natura 2000, in assenza di strumenti di pianificazione con valenza forestale specifici, la predisposizione da parte del soggetto gestore di un piano forestale aziendale da sottoporre alla procedura di autorizzazione prevista dall'art. 11 della stessa legge;
- il Regolamento 8/R del 20/09/2011 e s.m.i. indica:
 - a) all'art. 11 le procedure e le competenze per l'approvazione dei Piani Forestali Aziendali,
 - b) al Titolo II le procedure per la realizzazione degli interventi selvicolturali,
 - c) al Titolo III le norme per la gestione dei boschi piemontesi;
- lo stesso articolo 11 prevede, inoltre, l'espressione del giudizio di incidenza da parte dell'Ente gestore dell'area protetta, o del sito della Rete Natura 2000, o da parte della struttura regionale competente in materia;
- la D.G.R. n. 53-12582 del 16 novembre 2009 approva le indicazioni metodologiche per la redazione dei Piani Forestali Aziendali in attuazione dell'articolo 11 comma 2 della L.r. 4/2009. Le indicazioni approvate con tale deliberazione riguardano i PFA presentati per la loro approvazione ai competenti uffici regionali fino alla data del 31/08/2016;
- la D.G.R. n. 27-3480 del 13 giugno 2016 approva le indicazioni tecnico-metodologiche per la redazione dei Piani Forestali Aziendali in attuazione dell'articolo 11 comma 2 della L.r. 4/2009 e presentati per la loro approvazione dalla data del 01/09/2016;
- la D.G.R. n. 8-4583 del 23/01/2017 con la quale è stato approvato il Piano Forestale Regionale 2017-2027 ai sensi dell'art. 9 della Legge Regionale 4/2009.

Dato atto che:

- Il Comune di Verrua Savoia ha trasmesso con nota prot. ricevimento n. 287 del 18/01/2016 su supporto informatico la proposta di Piano Forestale Aziendale delle proprie proprietà site nel Comune di Verrua Savoia per la sua approvazione da parte della Giunta Regionale ai sensi del Regolamento Forestale n. 8/R del 20/09/2011 e s.m.i.. La proposta risulta composta dai seguenti elaborati:
 - 1) relazione di piano,
 - 2) descrizione particellare,
 - 3) elenco particelle catastali,
 - 4) registro degli eventi e degli intereventi,
 - 5) carta forestale e delle altre coperture del territorio in scala 1:10.000,
 - 6) carta sinottica catastale in scala 1:10.000,
 - 7) carta dei tipi strutturali in scala 1:10.000,
 - 8) carta delle compartimentazioni in scala 1:10.000,
 - 9) carta degli interventi gestionali e della viabilità in scala 1:10.000;
- il Comune di Verrua Savoia ha adottato il piano con delibera di Giunta comunale n. 87 del 30/11/2015;

- in data 27 febbraio 2017 il Settore Tecnico regionale – Area Metropolitana di Torino, coinvolto ai sensi della nota prot. n. 4350 del 01/02/2016, a conclusione dell’istruttoria tecnica, ha trasmesso la scheda di valutazione, agli atti dei competenti uffici, e ha formulato le proposte di adeguamento e integrazione da richiedere al Comune di Verrua Savoia.

Dato inoltre atto che, dagli esiti dell’istruttoria condotta dai Settori Foreste e Biodiversità e Aree naturali, risulta che:

- 1) come condiviso con il Settore Tecnico regionale Area Metropolitana di Torino, non è stato dato corso alla suddetta richiesta di integrazione e adeguamento in quanto:

- a) è stato verificato che i boschi da seme, per i quali era stata segnalata l’opportunità di richiedere i dovuti approfondimenti, a oggi non sono inseriti nell’atto di riconoscimento e delimitazione del bosco da seme stesso da parte del settore competente o, se inserito, il territorio forestale delimitato non rientra in quello interessato dal Piano in oggetto,
- b) come espresso al successivo punto 3), non è più necessario un approfondimento della V.I.,
- c) gli altri adeguamenti proposti, di carattere formale e non sostanziale, non giustificano una integrazione ad hoc della proposta di Piano presentata;

- 2) il Piano Forestale Aziendale del Comune di Verrua Savoia (TO) presenta le seguenti caratteristiche:

- a) riguarda le seguenti superfici espresse in ettari:

	proprietà Comune	proprietà Demanio	Totale
Boschi	125 di cui 90 a gestione attiva	13 di cui 10 a gestione attiva	137
Totale	196	42	239
di cui in RN2000	101	42	143

- b) le superfici interessate:

- i. non ricadono in Aree Protette diverse da quelle già comprese nella Rete Natura 2000,
- ii. non riguardano boschi da seme,
- iii. comprendono boschi a protezione diretta;

- c) per i suoi contenuti ottempera dal punto di vista tecnico a quanto previsto dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 53-12582 del 16/11/2009 e in particolare risponde alle indicazioni metodologiche approvate con la deliberazione stessa;

- d) è funzionalmente collegato allo studio preliminare alla pianificazione forestale territoriale, di cui all’art. 10 c. 2 della L.R. 4/2009, condotto per la specifica Area forestale omogenea;

- e) i riferimenti regolamentari sono coerenti con il Regolamento forestale vigente;

- 3) precedentemente al Piano Forestale Aziendale del Comune di Verrua Savoia, l’Ente Gestore del Parco del Po torinese, in accordo con gli Enti di Gestione del Parco del Po cuneese e del Parco del Po vercellese e alessandrino, ha presentato al settore regionale competente in materia foreste una proposta di Piano forestale aziendale riguardante l’intera fascia fluviale piemontese del Po: i siti della Rete Natura 2000 ricadenti nel Comune di Verrua Savoia risultano, così, compresi in entrambi i Piani. La proposta presentata dagli Enti di Gestione, attualmente in fase di revisione, sarà oggetto di approvazione con successivo atto della Giunta regionale. Il Piano del Comune di Verrua Savoia viene, pertanto, approvato limitatamente alle sole superfici di proprietà del Comune stesso non ricadenti nei siti della Rete Natura 2000, per i seguenti motivi:

- a) sulla stessa superficie può essere cogente un solo piano forestale aziendale,

- b) il Piano presentato dagli Enti di gestione, riguardando l’intera asta fluviale piemontese del fiume Po, garantisce sull’intero territorio interessato una impostazione generale più coerente e principi di gestione più uniformi rispetto all’inserimento, in un contesto generale unico, di un Piano riguardante il territorio di un solo Comune;

- 4) con riguardo agli interventi in foreste di protezione diretta, la descrizione particellare non contiene riferimenti alle Schede di valutazione della stabilità dei popolamenti del manuale “Selvicoltura nelle foreste di protezione diretta” della Regione Piemonte di cui alla D.G.R. 27-3480 del 13/06/2016 di approvazione delle nuove indicazioni tecnico-metodologiche per la redazione dei PFA. Pertanto la comunicazione di cui alla lettera b del terzo comma dell’art. 4

del vigente Regolamento Forestale deve essere accompagnata della/e Scheda/e di valutazione della stabilità dei popolamenti di cui al manuale regionale, previsto nella dgr n. 27-3480 del 13/06/2016, "Selvicoltura nelle foreste di protezione diretta" della Regione Piemonte debitamente compilata/e;

- 5) come indicato nella relazione di Piano, il periodo di validità richiesto per il Piano Forestale Aziendale intercomunale in oggetto è di dieci anni, in coerenza con quanto previsto al 6° comma dell'art. 11 della L.R. 4/2009.

Ritenuto, per quanto sopra, di dover provvedere all'approvazione del Piano Forestale Aziendale del Comune di Verrua Savoia ai sensi dell'articolo 11 della Legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4, dell'art. 11 del Regolamento n. 8/R del 20.09.2011 (integrato con i Reg. 2/R del 2013 e 4/R del 2015), e della D.G.R. n. 53-12582 del 16 novembre 2009 al fine di:

- 1) adeguare la gestione del patrimonio forestale regionale alla normativa forestale nazionale e regionale;
- 2) concorrere al raggiungimento dell'obiettivo del Piano Forestale Regionale 2017-2027 di diminuire i costi di intervento in foresta facilitando la loro programmazione economica.

Dato atto che la presente deliberazione non comporta oneri finanziari a carico del bilancio regionale.

Attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della D.G.R. n. 1-4046 del 17/10/2016;

la Giunta Regionale unanime

delibera

- 1) di approvare, ai sensi dell'articolo 11 della Legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4, dell'art. 11 del Regolamento n. 8/R del 20.09.2011 (integrato con i Reg. 2/R del 2013 e 4/R del 2015), e della D.G.R. n. 53-12582 del 16 novembre 2009, il Piano Forestale Aziendale del Comune di Verrua Savoia, limitatamente alle sole superfici di proprietà del Comune di Verrua Savoia non ricadenti nei siti della Rete Natura 2000 per complessivi 106 ettari, di cui circa 90 boscati; per circa 61 ettari viene prevista una gestione attiva. Pertanto la cogenza del piano riguarda le superfici inserite nelle particelle forestali dalla n. 1 alla n. 10 e le superfici ricadenti in area contigua delle particelle forestali n. 16 e n. 20;
- 2) di stabilire che il Piano Forestale Aziendale ha validità di 10 anni dalla stagione silvana 2017/2018 (così come definita dall'articolo 18 del Regolamento n. 8/R del 20.09.2011 e s.m.i) fino al termine della stagione 2026/2027. L'approvazione del Piano costituisce autorizzazione agli interventi previsti dallo stesso, ai sensi dell'articolo 11 della Legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4; la realizzazione di tali interventi è soggetta a comunicazione semplice;
- 3) di dare atto che il Piano Forestale Aziendale è costituito dai seguenti allegati alla presente deliberazione per farne parte integrante e sostanziale:
 - A. relazione di piano,
 - B. descrizione particellare,
 - C. elenco particelle catastali,
 - D. registro degli eventi e degli intereventi,
 - E. carta forestale e delle altre coperture del territorio in scala 1:10.000,
 - F. carta sinottica catastale in scala 1:10.000,
 - G. carta dei tipi strutturali in scala 1:10.000,
 - H. carta delle compartimentazioni in scala 1:10.000,
 - I. carta degli interventi gestionali e della viabilità in scala 1:10.000;

- 4) di disporre che l'attuazione del Piano Forestale Aziendale sia subordinata alle seguenti prescrizioni:
- a) è fatto obbligo il rispetto di quanto previsto dal Regolamento Forestale 8/R del 20/09/2011 così come integrato con i Regolamenti n. 2/R del 2013 e n. 4/R del 2015;
 - b) nel caso di interventi in foreste di protezione diretta, la comunicazione di cui alla lettera b del terzo comma dell'art. 4 del vigente Regolamento Forestale deve essere accompagnata dalla/e Scheda/e di valutazione della stabilità dei popolamenti di cui al manuale regionale, previsto nella dgr n. 27-3480 del 13/06/2016, "Selvicoltura nelle foreste di protezione diretta" della Regione Piemonte debitamente compilata/e;
- 5) di dare atto che la presente deliberazione non comporta oneri finanziari a carico del bilancio regionale.

Avverso la presente deliberazione è ammesso ricorso giurisdizionale avanti al TAR entro 60 giorni dalla data di comunicazione o piena conoscenza dell'atto, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla suddetta data, ovvero l'azione innanzi al Giudice Ordinario, per tutelare un diritto soggettivo, entro il termine di prescrizione previsto dal Codice civile.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul B.U. della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della legge regionale 22/2010.

(omissis)

Allegato



COMUNE DI VERRUA SAVOIA TORINO

PIANO FORESTALE AZIENDALE

(L.r. 4/2009)

PERIODO DI VALIDITA' 2015 - 2025

Il piano è stato redatto da:

IPLA S.p.A. - Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente
C.so casale 476 10132 Torino

www.ipla.org

ipla@ipla.org

tel. +39 011 4320401

Pier Giorgio Terzuolo (terzuolo@ipla.org)

Paolo Camerano (camerano@ipla.org)

Susanna Gramaglia (gramaglia@ipla.org)

INDICE

1	Introduzione e coerenza del piano	4
2	Ubicazione, confini ed estensione	10
3	Aspetti patrimoniali	12
4	Caratteristiche stazionali	13
5	Biodiversità e sostenibilità	15
6	Gestione passata	17
7	Vincoli e zonazioni territoriali presenti	17
8	Descrizione evolutivo-culturale dei boschi	19
9	Obiettivi di piano e compartimentazione	29
9.1	Compartimentazione	32
9.2	Superfici fuori piano	43
9.3	Delimitazione particellare	45
10	Metodologia di rilievo	48
11	Obiettivi e norme gestionali	49
11.1	Orientamenti gestionali	51
11.1.1	Interventi nelle aree boscate	53
11.1.2	Interventi nelle aree non boscate	59
11.2	Contenimento specie esotiche invasive	60
12	Piano degli interventi selvicolturali e Quadro economico	62
12.1	Piano interventi selvicolturali	62
12.2	Quadro economico	65
13	Viabilità e sistemi di esbosco	68
13.1	Richiami metodologici	68
13.2	Descrizione della situazione attuale	71
13.2.1	Proposte operative	72
14	Protezione dagli incendi	73
15	Norma di Piano	75
16	Relazione di incidenza	81

ALLEGATI

I - PARTICELLARE FORESTALE

II - ELENCO CATASTALE

III - REGISTRO DEGLI EVENTI E INTERVENTI

CARTOGRAFIE DI PIANO:

- CARTA FORESTALE E DELLE ALTRE COPERTURE DEL TERRITORIO
- CARTA SINOTTICA CATASTALE
- CARTA DEI TIPI STRUTTURALI
- CARTA DELLE COMPARTIMENTAZIONI
- CARTA DEGLI INTERVENTI E DELLA VIABILITA'

1 INTRODUZIONE E COGENZA DEL PIANO

Il presente Piano Forestale Aziendale (di seguito PFA) è stato redatto da IPLA S.p.A. su incarico del Comune di Verrua Savoia (Delibera di Giunta 10/2015, e successiva Determinazione del Servizio Tecnico n. 24/2015) e rappresenta un approfondimento del Piano Forestale Territoriale dell'Area Forestale n. 58 - Collina e fascia fluviale del Po-tratto torinese per le proprietà comunali.

I rilievi e le indagini per la redazione del PFA hanno interessato tutte le proprietà iscritte al catasto terreni del Comune di Verrua Savoia (TO) e quelle incluse nel Demanio idrico.

Per le proprietà Comunali gli approfondimenti cartografici ed i rilievi dendrometrici sono stati concentrati sulle superfici boscate o agricole accorpate di maggiori dimensioni, mentre per quelle più piccole ed isolate rispetto ai corpi principali sono solo fornite indicazioni gestionali.

Per quanto riguarda il Demanio idrico, i rilievi hanno interessato in particolare le aree per le quali il Comune ha intenzione di richiedere la concessione d'uso (D.P.G.R. 14/R del 2004 e L.r. 12/2004) o la sdemanializzazione a favore del Comune (D.G.R. n. 30-2231/2011). Queste superfici, potenzialmente disponibili, non sono state incluse all'interno del particellare forestale, ma il piano fornisce indicazioni relativamente all'uso attuale ad alle possibili forme gestionali, quali orientamento per la richiesta di concessione o di accatastamento a favore del Comune.

Cogenza del Piano Forestale Aziendale

Il presente PFA, valido per il decennio 2015-2025, è redatto e approvato ai sensi della Legge forestale regionale (L.r. 4/2009, con particolare riferimento agli artt. 11, 12 e 16), e del relativo Regolamento attuativo (DPGR 8/R 2011 e s.m. artt. 7 e 11); la sua validità è estesa a:

- tutti i soprassuoli boscati ed attualmente agricoli di proprietà del Comune di Verrua Savoia inclusi all'interno del particellare forestale (Comprese dalla A alla D);
- particelle catastali di piccole dimensioni ed isolate rispetto ai corpi principali (Comprese E), per le quali sono fornite indicazioni relative all'uso del suolo e ai possibili interventi gestionali, redatte sulla base degli orientamenti gestionali del piano.

Le norme e le indicazioni gestionali del PFA, inoltre, assumeranno validità anche per le superfici boscate e attualmente agricole incluse nel Demanio Idrico a seguito di regolare rilascio di concessione d'uso o parere su istanza di sdemanializzazione con accatastamento a favore del Comune di Verrua Savoia (Compresa "virtuale" F); queste superfici sono state incluse nel particellare di PFA in un'unica particella forestale. Gli obiettivi e gli indirizzi gestionali per queste superfici indicati nel PFA costituiscono la base d'impegno per la richiesta di concessione d'uso o sdemanializzazione, come previsto dalle normative vigenti.

Sono escluse dal PFA le particelle catastali di proprietà del Comune di Verrua Savoia occupate da infrastrutture quali edificati, argini, ripe stradali, cabine elettriche, depuratori, greti e le aree accatastate come Demanio idrico attualmente gravate da Concessione od occupate da acque, greti e vegetazione senza potenzialità forestale.

Per le aree incluse nei Siti d'Importanza Comunitaria IT1110019 - Baraccone-Confluenza Po - Dora Baltea e IT1120023 - Isola Santa Maria, il presente piano è sottoposto a procedura di Valutazione d'incidenza e redatto in conformità alle norme attuative della Direttiva "Habitat" (DPR 357/1997 art. 4) e della L.r. 19/2009 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità" (art. 42); esso pertanto costituisce stralcio del Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 sopra indicati per gli habitat forestali e le specie di interesse conservazionistico ad essi correlate.

Le norme contenute nel presente PFA sono coerenti con le prescrizioni e gli indirizzi delle Misure di Conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 del Piemonte, approvate con DGR n. 54-7409/2014, in attuazione dell'art. 40 della L.r. 19/2009, delle Direttive 92/43/CEE (Direttiva Habitat, di seguito D.H.) e 2009/147/CE (Direttiva Uccelli, di seguito D.U.), del DPR 357/1997 e s.m.i. e del DM 17/10/2007 e s.m.i.

Gli obiettivi e le norme del PFA sono armonizzati con i seguenti documenti:

- studio per il "Piano di gestione forestale (validità 2010-2025)" redatto per il Sistema delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Po - Tratto Cuneese, Torinese e Vercellese/Alessandrino, adottati con delibera delle Giunte Esecutive, rispettivamente 107/2010 e n. 64/2010.

Il quadro normativo di riferimento è costituito dai seguenti provvedimenti legislativi:

- D.Lgs 42/2004 - Codice dei beni culturali e del paesaggio;
- L.r. n. 4/2010 - Gestione e promozione economica delle foreste;
- D.P.G.R. n. 8/R/2011 e s.m.i. - Regolamento forestale;
- L.r. 19/2009 - Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità
- Piano di assetto idrogeologico del bacino del Po redatto ai sensi della L.r. 183/89 art. 12 attualmente adottato con D.P.C.M 24/2001.
- D.G.R. n. 30-2231/2011 e D.G.R. n. 60-9156/2008 (Procedure di sdemanializzazione di aree del demanio idrico. Nuove disposizioni per l'espressione del parere unico regionale).

Quadro di sintesi (dati in ettari)

Totale proprietà pubbliche presenti nel Comune di Verrua Savoia					535				
Totale proprietà Comune di Verrua Savoia					235 (1+2+3)				
Totale Demanio idrico					300 (4+5)				
		Superfici				Interventi gestionali			
		Usi	Comune		Demanio		Comune		Demanio
			(comprese A, B, C e D)	(compresa E)	(compresa F)	di cui:	(comprese A, B, C e D)	(compresa E)	(compresa F)
Superfici oggetto di PFA	incluse nel particellare di piano	Bosco	117		13	a gestione attiva nel periodo di validità del PFA	90 (9 ha/anno)		13
						senza gestione nel periodo di validità del PFA	27		-
		Altri usi	70		29	a gestione attiva nel periodo di validità del PFA	43		29
						senza gestione nel periodo di validità del PFA	27		-
	non incluse nel particellare di piano (compresa E)	Bosco		8	-	a gestione attiva nel periodo di validità del PFA	-	5	-
		Altri usi		2	-	senza gestione nel periodo di validità del PFA		1	
		Bosco e altri usi						4	
totale	239	187¹	10²	42⁴		187	10	42	
Superfici non oggetto di PFA	Aree demaniali Indisponibili/senza potenzialità forestale	Boschi, seminativi, arboricoltura, praterie, greti, acque	-		258 ⁵				
	Altre aree di proprietà Comunale	Acque, greti e infrastrutture	38		-				
	totale	296	38³		258				
Quadro economico	Prelievo medio	65 m ³ /ha							
	Valore di macchiatico ["]]	71.000	59.000	5.500	6.500				
	Valore di macchiatico annuale ["/anno]	7.000	5.900						

Comprese e Categorie d'uso del suolo dati in ettari)

Comprese	Macro-categoria d'uso del suolo	Totale
A - Cenosi forestali riparie ed aree da rimboschire, con destinazione multifunzionale, a gestione attiva	Acque	0,1
	Arboricoltura	7,5
	Boschi	26,2
	Coltivi abbandonati	0,0
	Greti	0,3
	Praterie	12,7
	Seminativi	12,1
	Zona umida	0,4
B - Boschi collinari a prevalente destinazione multifunzionale	Boschi	67,2
C - Boschi collinari di protezione diretta	Boschi	22,8
D - Aree destinate all'arboricoltura o all'agricoltura sostenibili	Arboricoltura	10,0
	Boschi	0,9
	Praterie	1,1
	Seminativi	26,1
E - Superfici boscate o agricole eterogenee non accorpate fuori del particellare forestale	Boschi	7,7
	Coltivi abbandonati	0,3
	Praterie	0,5
	Seminativi	0,6
F - Aree demaniali da richiedere in concessione d'uso o sdemanializzazione	Arboricoltura	15,6
	Boschi	12,6
	Coltivi abbandonati	4
	Greti	1
	Praterie	6
Totale complessivo	Seminativi	2
		239

Categoria forestale	Tipo forestale		Cod Natura 2000	Proprietà		Totale	% sulla Categoria	% sul totale	
	Tipo	Sottotipo e variante		Comune	Demanio				
BS- Boscaglie pioniere e d'invasione	BS31X	Boscaglie d'invasione	st. pianiziale e collinare	0,6		0,6	30,9	0,4	
	BS31A		var. ad olmo e/o acero campestre		1,4	1,4	69,1	1	
BS Totale				0,6	1,4	2	100	1,4	
Castagneti	CA40E	Castagneto acidofilo a <i>Physospermum cornubiense</i> dell'Appennino e dei rilievi collinari interni	var. con robinia	9260	7,8	7,8	99,3	5,7	
	CA50D		var. con latifoglie miste		0,1	0,1	0,7	0	
CA Totale				7,8		7,8	100	5,7	
QC- Quercu-carpineti	QC40X	Querceto misto d'impluvio dei rilievi collinari interni		9160	4,9	4,9	32,5	3,6	
QC Totale					15	15	100	10,9	
QR - Querceti di roverella	QR11X	Orno-querceto di roverella	st. delle Colline del Po		15,8	15,8	35,3	11,5	
	QR11B		var. d'invasione ad orniello		10,1	10,1	22,6	7,4	
	QR20X	Querceto mesoxerofilo di roverella dei rilievi collinari interni e dell'Appennino	var. castagno		15,1	15,1	33,8	11	
	QR20F		var. con orniello		1	1	2,2	0,7	
	QR20H		var. con cerro		1,8	1,8	4,1	1,3	
QR20I				1	1	2,1	0,7		
QR Totale					44,8	44,8	100	32,6	
QV - Querceti di rovere	QV52X	Querceto di rovere a <i>Physospermum Cornubiense</i> dei rilievi collinari interni	st. dei substrati misti della Collina di Torinese		3,8	3,8	17,6	2,8	
	QV52A		var. con castagno	9260 pp	7,3	7,3	33,4	5,3	
	QV52C		var. con robinia		0,3	0,3	1,5	0,2	
	QV52E		var. con roverella		0,5	0,5	2,2	0,4	
	QV52F		var. con orniello		9,9	9,9	45,3	7,2	
QV Totale					21,8	21,8	100	15,8	
RB - Robinieti	RB10X	Robinieto			8,8	4,3	13,1	49,8	9,5
	RB10B		var. con latifoglie miste		11,3	0,3	11,7	44,5	8,5
	RB10G		var. con esotiche invasive		0,8	0,6	1,5	5,7	1,1
RB Totale					21	5,3	26,2	100	19,1
SP - Saliceti e Pioppeti ripari	SP20X	Saliceto di salice bianco		91E0	12,5	5,4	17,9	92,5	
	SP30X	Pioppeto di pioppo nero			0,8		0,8	4,2	
	SP40X	Pioppeto di pioppo bianco				0,6	0,6	3,3	
SP Totale					13,3	6,1	19,4	100	
AS - Arbusteti	AS70X	Arbusteto mesoxerofilo di <i>Prunus spinosa</i> e <i>Cornus sanguinea</i>			0,3		0,3	100	
Totale complessivo					125	13	137		

Legenda codici tipi strutturali

	Tipi strutturali		Definizione
	Principale	Secondario	
Ceduo	AM	__	Adulto con matricine
	AS	__	Adulto senza matricine
	CM	__	Giovane con matricine
	CS	__	Giovane senza matricine
	IM	__	Invecchiato con matricine
Bosco a governo misto	MG	AS	Fustaia adulta a prevalenza di diametri grandi su ceduo adulto
		IS	Fustaia adulta a prevalenza di diametri grandi su ceduo invecchiato
		AS	Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi su ceduo adulto
		CS	Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi su ceduo giovane
	MP	AM	Fustaia adulta a prevalenza di diametri piccoli su ceduo adulto
		AS	Fustaia adulta a prevalenza di diametri piccoli su ceduo adulto
Fustaie	MM	__	Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi
		FG	Fustaia giovane
		CL	Popolamento collassato
		SG	Bosco senza gestione per condizionamenti stagionali

2 UBICAZIONE, CONFINI ED ESTENSIONE

Il territorio del Comune di Verrua Savoia è localizzato all'estremo orientale della Provincia di Torino, al confine con le province di Asti (a sud), Alessandria (a est) e Vercelli (a nord); l'estensione è di circa 31 Km² e confina con i comuni di Robella (Asti), Moncestino, Oldalengo Grande, Villamiroglio (Alessandria), Crescentino (Vercelli), Brozolo e Brusasco (Torino). Il Comune ha uno sviluppo altitudinale di circa 210 m, con quota minima di 142 m lungo il Po e massima di 376 m; i maggiori rilievi sono Bric Secis (376 m s.l.m.), Monte della Valle (362 m s.l.m.) e Bric Castagneto (353 m s.l.m.).

Complessivamente le proprietà pubbliche (Comune di Verrua Savoia e Demanio idrico) presenti all'interno dei confini del Comune di Verrua Savoia sono **535** ha (circa 15% della superficie comunale), di cui boscate **170** ha (vedi tabella 1).

Macro-Categoria d'uso del suolo	Comune	Demanio	Totale
Acque	21,5	84,0	105,6
Arboricoltura	17,5	56,9	74,4
Boschi	125	45,5	170,2
Coltivi abbandonati	0,3	5,8	6,1
Greti	4,2	32,2	36,4
Praterie	14,3	30,3	44,6
Seminativi	38,8	44,7	83,5
Urbani	13,7	0,6	14,3
Zona umida	0,4		0,4
Totale complessivo	235	300	535

Tabella 1 - Usi del suolo e superfici di proprietà pubblica presenti nel Comune di Verrua Savoia (ettari)

Le superfici oggetto del PFA comprendono le proprietà boscate o attualmente ad uso agricolo del comune di Verrua Savoia e quelle demaniali potenzialmente disponibili per le quali il Comune ha intenzione di chiedere regolare concessione o istanza di sdemanializzazione, per un totale di **239 ha**.

Complessivamente la proprietà comunale oggetto di PFA è di 197 ha (83% della proprietà comunale); la maggior parte di queste aree sono incluse nel particellare forestale (Comprese dalla A alla D per un totale di 187 ha), mentre le aree boscate o attualmente agricole di piccole dimensioni o isolate sono raggruppate nella Compresa E (ha 8); per queste ultime viene fornita l'indicazione d'uso del suolo e i possibili interventi gestionali (vedere tabella 9).

La proprietà demaniale oggetto di PFA è di 42 ettari, pari a 14% delle superfici appartenenti al demanio idrico.

Macro-Categoria d'uso del suolo	Superfici oggetto di PFA			ha	%
	Incluse nel particellare		Non incluse nel particellare		
	(Comprese dalla A alla D)	(Compresa F)	(Compresa E)		
	Comune	Demanio	Comune		
Acque	0,1			0,1	<1
Arboricoltura	18	16		34	14,2
Boschi	117	13	8	138	57,7
Coltivi abbandonati	0,02	4,4	0,3	4,7	2
Greti	0,3	1		1,3	0,5
Praterie aride di greto	14	6,5	0,5	20,5	8,5
Seminativi	38	2	0,6	40	16,7
Urbani	-	-	-	-	-
Zona_umida	0,4			0,4	0,1
Totale complessivo	187	42	9	239	100
%	78	17	5	100	

Tabella 2 - Usi del suolo e superfici oggetto di PFA (ettari)

Circa il 60% della superficie oggetto del PFA è costituita da cenosi forestali, localizzate prevalentemente nel settore collinare; seguono gli impianti di arboricoltura da legno, rappresentati esclusivamente da pioppi clonali. Il 24% del territorio è occupato praterie aride di greto e seminativi; fra questi ultimi prevalgono impianti di canna comune (*Arundo donax*).

3 ASPETTI PATRIMONIALI

In fase di redazione del PFA è stata condotta un'indagine patrimoniale, che ha interessato sia proprietà iscritte al catasto terreni del Comune di Verrua Savoia sia quelle del Demanio idrico.

L'indagine ha comportato, oltre che la produzione della carta sinottica catastale allegata al PFA, la definizione dell'attuale uso del suolo.

Le proprietà comunali iscritte al catasto terreni occupano circa 235 ha; di questi l'indagine sul terreno ha portato ad individuare particelle attualmente sono occupate da urbani, acque o greti, che secondo il catasto sono praterie o seminativi, localmente rimaste greti; queste ultime superfici potrebbero attualmente essere di competenza del demanio idrico. All'opposto, considerando come demanio idrico il solo uso acque, oggi circa il 50% non è più di esclusiva pertinenza fluviale, ma è occupata da seminativi, arboricoltura e boschi

Macro-categoria d'uso del suolo	Comune		Demanio		Differenza
	Uso attuale	catasto	Uso attuale	catasto	
Acque	21,5		84,0	299,9	62,5
Arboricoltura	17,5		56,9		39,4
Boschi	124,7	135,0	45,5		-79,2
Coltivi abbandonati	0,3		5,8		5,5
Greti	4,2	46,6	32,2		28,0
Praterie	14,3	20,5	30,3		16,0
Seminativi	38,8	32,3	44,7		5,9
Urbani	13,7		0,6		-13,1
Zona_umida	0,4		0,4		0,0
Totale	235,5	234,4	299,9		

L'elenco completo delle particelle catastali è riportato nell'Allegato II del PFA.

4 CARATTERISTICHE STAZIONALI

Dal punto di vista stazionario il territorio di Verrua Savoia si caratterizza per la presenza di due settori ben distinti, l'area di pianura lungo il Po e la collina. Le differenze sono di tipo morfologico, geologico, pedologico e climatico. In pianura le caratteristiche dei suoli, combinate con le precipitazioni e le temperature, fanno sì che non vi siano mesi aridi (assenza di acqua negli orizzonti esplorati dalla radici) ad esclusione delle aree su alluvioni ciottolose. Nella zona collinare sono possibili 1-2 mesi aridi (vedi grafico seguente); tuttavia, come frequente accade in ambito collinare, l'esposizione dei versanti crea condizioni micro-climatiche particolari. Negli impluvi, infatti, è spesso presente un microclima tipicamente fresco tutto l'anno.

Dati climatici medi

- Temperatura media annua (stazione di Brozolo): 12.4 °C
- Precipitazioni medie annue (stazione di Brozolo): 768 mm
- Precipitazioni medie estive (luglio, agosto, settembre) 170 mm
- Numero di giorni di pioggia: 83

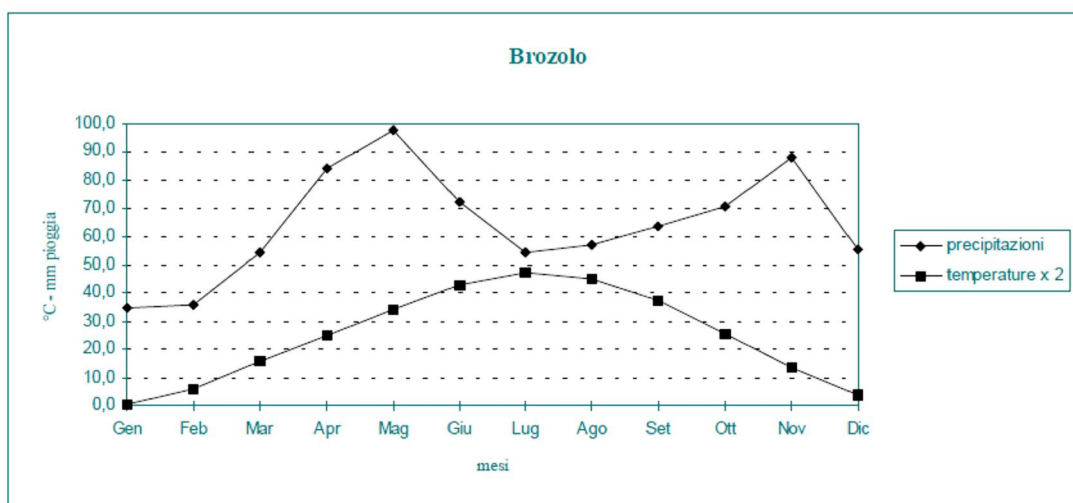


Figura 1 - Diagramma umbro-termico di Bagnouls e Gausson (sulle ordinate sono riportati i valori medi di temperature e precipitazioni (in scala 1P = 2T))

La maggior parte della superficie è inquadrata nel **bacino idrografico** del Rio Arдовana, tributario diretto del fiume Po, comprendente i seguenti affluenti principali: Rio Salzetto, Rio Lama, Rio del Moro in sinistra idrografica, Rio Caservalle in destra orografica; la Valle della Sciva, invece, porta le sue acque direttamente nel fiume Po.

Da un punto di vista **geologico**, nella porzione collinare affiorano le seguenti unità geologiche: sabbie di Valle Andona (Fortezza di Verrua), complesso indifferenziato (Carbignano, Valentino, Tabbia, Monticelli), marna di Gassino (Camorano, Monte, Collegna), arenarie di Ranzano con lenti conglomeratiche (Bric Seiva) e livelli argillosi-marnosi del Membro di Camagna (Scandolera, C.na Caservalle), inquadrato

nello stesso litotipo di Ranzano, marne di Antognola (Sulpiano, Campasso, Cervotto, Bazzoli, Loreto) e marne a Pteropodi Inferiori (Fravagnano).

I **suoli** collinari che ne derivano sono poco evoluti (Typic Ustorthens) a causa dei diffusi fenomeni erosivi; sono calcarei, con reazione alcalina ed una tessitura variabile dalla franco-sabbiosa (arenarie) alla franco-limosa o franco-limosa-argillosa (marne). Suoli più evoluti sono in ogni caso presenti sui versanti meno acclivi.

L'acclività dei versanti e la natura geologica che caratterizza la porzione collinare, sono fattori predisponenti la formazione di fenomeni dissestivi superficiali, anche in presenza di una discreta copertura forestale. Nella maggior parte dei casi si tratta di fenomeni che non interessano il substrato geologico.

La parte di pianura è invece caratterizzata da alluvioni recenti prevalentemente ghiaiose e ghiaioso-sabbiose, più localmente sabbioso-limose come al confine con Moncestino (AL), argillose negli alvei abbandonati dei fiumi principali (alluvioni medio-recenti). Secondo Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) redatto dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, le superfici oggetto del PFA ricadono all'interno della fascia A (vedi capitolo 7 - Vincoli e zonazioni presenti), che secondo l'art. 28 del PAI è definita come: *"porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento, ovvero fissato in 200 anni il tempo di ritorno (TR) della piena di riferimento e determinato il livello idrico corrispondente, si assume come delimitazione convenzionale della fascia la porzione ove defluisce almeno l'80% di tale portata. All'esterno di tale fascia la velocità della corrente deve essere minore o uguale a 0,4 m/s. Al suo interno sono individuate porzioni di territorio perfluviali definite soggette a rischio di asportazione in massa della vegetazione arborea e del suolo"*.

All'interno di queste fasce le porzioni di territorio in zone golenali o a rischio di esondazione soggette a colture agrarie devono essere considerate prioritarie per la costituzione di impianti di arboricoltura a basso input energetico (ridotte lavorazioni del suolo, basso utilizzo di concimazioni e fitofarmaci). La finalità principale per queste aree dal punto di vista idraulico diventa la diminuzione dell'erosione e del rischio di asportazione di massa del suolo.

5 BIODIVERSITÀ E SOSTENIBILITÀ

Le particelle forestali localizzate nel settore di pianura ricadono all'interno dell'Area protetta "Sistema delle aree protette della Fascia Fluviale del Po", in particolare nei tratti Torinese (Pancalieri-Crescentino) e Vercellese-Alessandrino (Crescentino-Confine Piemonte/Lombardia); le superfici oggetto PFA, inoltre, sono incluse nei Siti d'importanza comunitaria (SIC-ZSC e ZPS) IT1110019 - Baraccone-Confluenza Po - Dora Baltea e IT1120023 - Isola Santa Maria, rispettivamente a monte ed a valle del Ponte sul Po tra Verrua Savoia e Crescentino.

Di seguito si riporta l'elenco degli habitat Natura 2000 (Allegato I della D.H.) censiti nei Siti sopraindicati secondo le relative Schede, con l'indicazione di quelli presenti nel territorio oggetto del PFA. Per maggiori approfondimenti circa le caratteristiche di questi habitat si rimanda ai documenti bibliografici: Sindaco R., G.P. Mondino, Selvaggi A., Ebone A., Della Beffa G., 2003 - Guida al riconoscimento di Ambienti e Specie della Direttiva Habitat in Piemonte. Regione Piemonte; Sindaco R., Savoldelli P., Selvaggi A., 2009. La Rete Natura 2000 in Piemonte - I Siti di Importanza Comunitaria. Regione Piemonte; <http://www.minambiente.it>.

Codice Natura 2000		IT1110019	IT1120023
3240	Vegetazione riparia di greto a <i>Salix eleagnos</i> dei fiumi alpini	x	x
3260	Fossi e canali a lento corso con vegetazione acquatica		x
3270	Fiumi con vegetazione a banchi fangosi	x	
6430	Praterie umide di bordo ad alte erbe		x
91E0*	Boschi Alluvionali	x	x
91F0	Boschi misti ripari dei grandi fiumi di pianura	x	
9160	Quercu-carpineti di pianura e degli impluvi collinari	x	

* Habitat prioritari

Per le aree di pianura incluse negli istituti di protezione sopra indicati, è stato redatto per il Sistema delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Po il Piano di Gestione Forestale (periodo 2010-2015), a cui si rimanda per gli ulteriori approfondimenti. Nella redazione del PFA e delle sua normativa specifica, inoltre, si è fatto riferimento al Regolamento forestale ed alle Misure di Conservazione Regionale e a quelle specifiche per habitat di cui all'Allegato E delle MdC (DGR n. 54-7409/2014), che sono fatte proprie dal PFA medesimo.

All'interno delle superfici oggetto di Piano nel settore collinare fuori da istituti di protezione, sono inoltre presenti Castagneti (Cod. Natura 2000 9260), Quercu-carpineti di pianura e degli impluvi collinari (Cod. Natura 2000 9160) e habitat d'interesse regionale quali i Querceti di rovere con cerro.

Un aspetto significativo ai fini della conservazione della biodiversità è la diffusa presenza di specie esotiche invasive nell'area di pianura, quali: *Amorpha fruticosa*, *Rejnoutria japonica*, , *Sycios angulatus*, *Acer negundo*, ecc...

Nel capitolo relativo agli interventi gestionali sono indicate le azioni da mettere in atto in concomitanza con gli interventi selvicolturali.

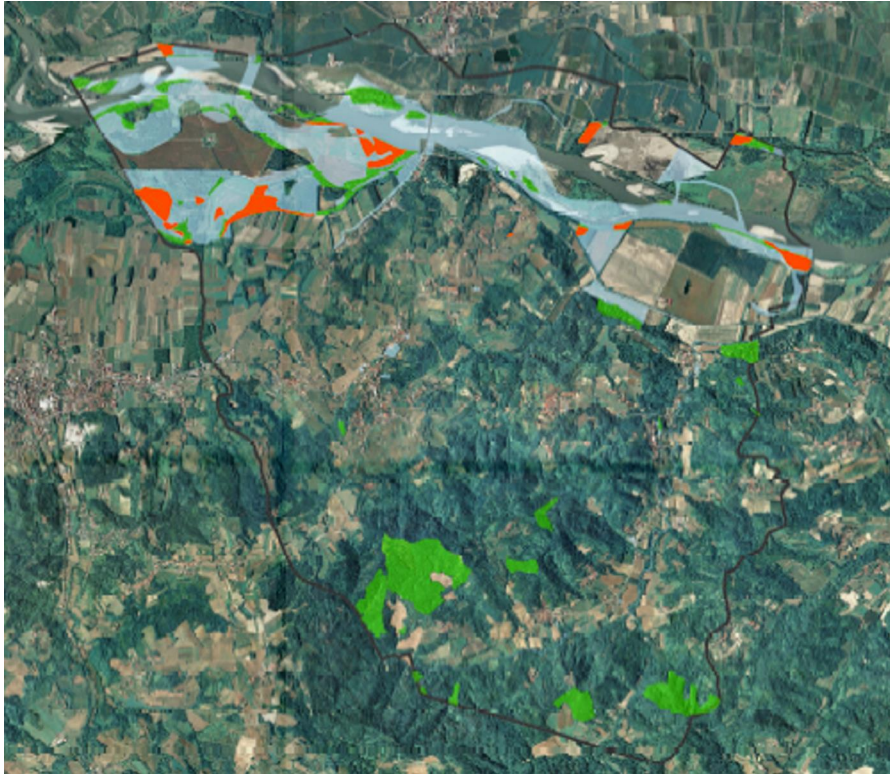


Figura 2 - Distribuzione delle specie esotiche invasive (in rosso le superfici con abbondante presenza di specie esotiche invasive, in verde i boschi, in azzurro gli altri usi del suolo)

6 GESTIONE PASSATA

Da sempre il Comune di Verrua Savoia utilizza le superfici forestali di sua proprietà, nell'ambito di lotti boschivi fino a tempi recenti assegnati dal Corpo Forestale dello Stato, senza una pianificazione esplicita degli interventi.

Tra gli interventi realizzati nell'ultimo decennio l'unica superficie utilizzata fra quelle ricadenti nel PFA, è stata il taglio del ceduo di castagno in prossimità della località Scandolera, all'interno dell'attuale particella forestale 5. Il lotto, denominato "Lama", fu oggetto di taglio nell'annata silvana 2008/09 su una superficie di circa 2,9 ettari.

7 VINCOLI E ZONAZIONI TERRITORIALI PRESENTI

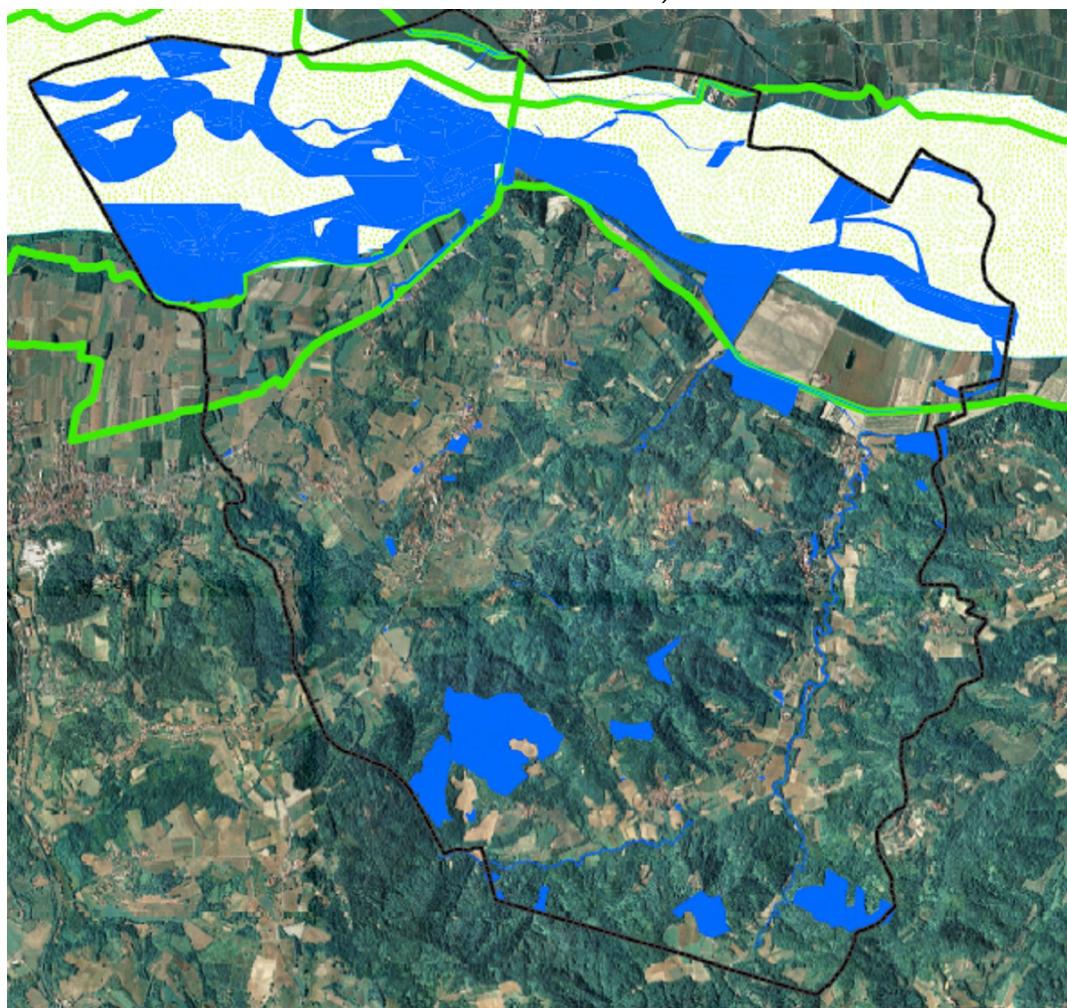
I vincoli territoriali incidenti sul territorio oggetto del PFA sono elencati nella tabella seguente.

Tabella 3 - Vincoli presenti nelle proprietà oggetto di PFA

Macro-Categoria d'uso del suolo	Superfici oggetto di PFA			ha	%
	Incluse nel particellare		Non incluse nel particellare		
	(Comprese dalla A alla D)	(Compresa F)	(Compresa E)		
	Comune	Demanio	Comune		
Vincolo idrogeologico (Rdl. 3267/23)	144	22	7	173	72
Vincolo paesaggistico D.lgs. 42/04 (ex. L. 1497/39 e L. 431/85)					
Boschi	117	13	8	138	58
Quota maggiore di 1600 m	-	-	-	-	
Acque pubbliche	-	42	-	42	18
Usi civici	-	-	-	-	-
Specifici D.M. (Galassini)	-	-	-	-	-
Aree protette (Parco Fluviale del Po)					
Fasce fluviali (Piano stralcio del bacino del Po . PAI - PRGC)	97	42	5	144	60
A	86	36	5		
B	10	6			
C	1	0			
Siti Natura 2000 (IT1110019 - Baraccone-Confluenza Po - Dora Baltea e IT1120023 - Isola Santa Maria)	101	42	4	147	61

La % è calcolata sulla totale oggetto di PFA (239 ha)

Figura 3 - Vincoli territoriali (con la linea verde le Aree Protette, con la campitura gialla e in blu le aree boscate)



8 DESCRIZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI

La superficie forestale oggetto di PFA è costituita per circa il 60% da Querceti (di roverella, di rovere o Quercu-carpineti), il 33% circa è rappresentata da Robinieti e Saliceti-Pioppeti ripari; questi ultimi sono localizzati in prevalenza nel settore planiziale. La restante parte è occupata da Castagneti e Boscaglie.

Tabella 4 - Categorie forestali interessate dal PFA

Categoria forestale	Proprietà		ha	%
	Comune	Demanio		
Boscaglie pioniere e d'invasione	0,6	1,4	2,0	1,4
Castagneti	7,8		7,8	5,7
Quercu-carpineti	15,0		15,0	10,9
Querceti di roverella	44,8		44,8	32,5
Querceti di rovere	21,8		21,8	15,8
Robinieti	21,0	5,3	26,2	19,0
Saliceti e Pioppeti	13,3	6,1	19,4	14,0
Arbusteti	0,3		0,3	0,2
Totale	125	13	137	100

Tabella 5 - Categorie e Tipi forestali (ettari)

Categoria forestale	Tipo forestale		Proprietà		Totale	% sulla Categoria	% sul totale	
			Comune	Demanio				
	Tipo	Sottotipo e variante						
BS- Boscaglie pioniere e d'invasione	BS31X	Boscaglie d'invasione	st. planiziale e collinare	0,6		0,6	30,9	0,4
	BS31A		var. ad olmo e/o acero campestre		1,4	1,4	69,1	1,0
BS Totale				0,6	1,4	2,0	100,0	1,4
Castagneti	CA40E	Castagneto acidofilo a <i>Physospermum cornubiense</i> dell'Appennino e dei rilievi collinari interni	var. con robinia	7,8		7,8	99,3	5,7
	CA50D	Castagneto neutrofilo dell'Appennino e dei rilievi collinari interni	var. con latifoglie miste	0,1		0,1	0,7	0,0
CA Totale				7,8		7,8	100,0	5,7
QC- Quercu-carpineti	QC40X	Querceto misto d'impluvio dei rilievi collinari interni		4,9		4,9	32,5	3,6
	QC40C		var. a carpino bianco	0,6		0,6	4,1	0,4
	QC60D	Quercu-carpineto mesoxerofilo del Monferrato e/o Colline del Po	var. con orniello	9,5		9,5	63,5	6,9
QC Totale				15,0		15,0	100,0	10,9
QR - Querceti di roverella	QR11X	Orno-querceto di roverella	st. delle Colline del Po	15,8		15,8	35,3	11,5
	QR11B		var. d'invasione ad orniello	10,1		10,1	22,6	7,4
	QR20X	Querceto mesoxerofilo di roverella dei rilievi collinari interni e dell'Appennino		15,1		15,1	33,8	11,0
	QR20F		var. castagno	1,0		1,0	2,2	0,7
	QR20H		var. con orniello	1,8		1,8	4,1	1,3
	QR20I		var. con cerro	1,0		1,0	2,1	0,7
QR Totale				44,8		44,8	100,0	32,6
QV - Querceti di rovere	QV52X	Querceto di rovere a <i>Physospermum Cornubiense</i> d'ei rilievi collinari interni	st. dei substrati misti della Collina di Torinese	3,8		3,8	17,6	2,8
	QV52A		var. con castagno	7,3		7,3	33,4	5,3
	QV52C		var. con robinia	0,3		0,3	1,5	0,2
	QV52E		var. con roverella	0,5		0,5	2,2	0,4
	QV52F		var. con orniello	9,9		9,9	45,3	7,2
QV Totale				21,8		21,8	100,0	15,8
RB - Robinieti	RB10X	Robinieto		8,8	4,3	13,1	49,8	9,5
	RB10B		var. con latifoglie miste	11,3	0,3	11,7	44,5	8,5
	RB10G		var. con esotiche invasive	0,8	0,6	1,5	5,7	1,1
RB Totale				21,0	5,3	26,2	100,0	19,1

SP - Saliceti e Pioppeti ripari	SP20X	Saliceto di salice bianco		12,5	5,4	17,9	92,5	13,0
	SP30X	Pioppeto di pioppo nero		0,8		0,8	4,2	0,6
	SP40X	Pioppeto di pioppo bianco			0,6	0,6	3,3	0,5
SP Totale				13,3	6,1	19,4	100,0	14,1
AS - Arbusteti	AS70X	Arbusteto mesoxerofilo di <i>Prunus spinosa</i> e <i>Cornus sanguinea</i>		0,3		0,3	100,0	0,2
Totale complessivo				125	13	137	40771,3	100,0

Dal punto di vista strutturale prevalgono i cedui ed i boschi a governo misto, che complessivamente interessano circa l'80% dei soprassuoli forestali; i primi caratterizzano i Robinieti ed i Saliceti-Pioppeti ripari, i secondi i boschi collinari a prevalenza di castagno e di querce.

Tabella 6 - Assetti strutturali (ettari)

Assetto	Tipi strutturali		Categoria forestale								Totale
	principale	secondario	BS	CA	QC	QR	QV	RB	SP	AS	
Cedui	AM					5,5		15,3	4,2		24,9
	AS		1,8					1,1			2,8
	CM					1,2					1,2
	CS		0,0					5,6	0,8		6,4
	IM							0,3			0,3
Boschi a governo misto e fustaie	MG	AS			1,2		11,6				12,7
		IS			3,4						3,4
	MM								0,2		0,2
		AS		2,7	10,5	12,7	7,7	3,9	12,2		49,7
	MP	CS		5,2				2,5			7,6
		AM				3,8					3,8
	FG	AS				10,4					10,4
								1,1		1,1	
Boschi senza gestione	SG		0,2			9,2			0,9		10,3
	CL					2,1				0,3	2,5
Totale complessivo			2	8	15	45	22	26	19	137	0,3

Legenda per tipi strutturali: CM ceduo giovane con matricine, CS ceduo giovane senza matricine, AM ceduo adulto con matricine, AS ceduo adulto senza matricine, IM ceduo invecchiato con matricine, IS ceduo invecchiato senza matricine, MG fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri grandi, MP fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri piccoli, MM fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri medi, FG fustaia giovane, CL popolamento collassato, SG Bosco senza gestione per condizionamenti stazionali.

All'interno dei cedui dominano quelli adulti con matricine, seguono quelli giovani (Robinieti e Saliceti).

Nei popolamenti a governo misto, la struttura prevalente è quella della fustaia mista a prevalenza di diametri medi sopra ceduo adulto; questi popolamenti caratterizzano la maggior parte dei Castagneti e Querceti; in questi ultimi lo strato a ceduo ha mediamente età maggiori di 40 anni. Lo strato a fustaia è rappresentato dalle matricine del ceduo o riserve di querce nel caso dei Castagneti a cui, con l'allungamento dei turni, si sono aggiunte diverse altre latifoglie come ciliegio, faggio, orniello, ciavardello.

Querceti di roverella

Codici CORINE: 41.731 (QR10X e QR20X) e 41.863 (QR10D).

Codici NATURA 2000: --

I Querceti di roverella rappresentano la Categoria forestale più diffusa nelle superfici oggetto del PFA, presenti in quasi tutte le particelle forestali del settore collinare.

All'interno della Categoria si distinguono due Tipi forestali, il Querceto mesoxerofilo di roverella e l'Orno-querceto. Il primo vegeta in ambiti mesoxerofili (particelle forestali 2, 3, 4, 5, e 7) e si caratterizza per la discreta fertilità delle stazioni; lo strato arboreo è rappresentato da roverella, che localmente lascia spazio al cerro (particella 2) e a soggetti ibridi con la rovere, accompagnati da un denso strato ceduo di orniello, ciavardello, localmente ciliegio e residue ceppaie di castagno; fra gli arbusti dominano il biancospino e il ligustro. L'Orno-querceto di roverella, invece, prevale nei versanti sud (particelle 2, 4 e 7); si tratta di una cenosi relativamente xerofila, con fertilità ridotta (altezza media non superiore a 11 metri); anche in questo caso alla roverella si accompagna l'orniello, che forma uno strato molto denso.

Dal punto di vista strutturale, nel Querceto mesoxerofilo prevale il governo misto, dato da una fustaia monoplana di roverella a diametri piccoli e medi sopra ad un ceduo di orniello ed altre latifoglie. Nell'Orno-querceto di roverella, invece, il tipo strutturale prevalente è il ceduo matricinato adulto, localmente invecchiato.

Tipo forestale	Tipi strutturali		ettari
	principale	secondario	
QR10D	AM		0,8
	CL		2,1
QR11X	CM		1,2
	MP	AM	3,8
		AS	1,7
	SG		9,2
QR11B	AM		0,1
QR11D	AM		2,5
	MP	AS	4,6
QR20X	AM		2,1
	MM	AS	9,9
	MP	AS	3,2
QR20F	MP	AS	1,0
QR20H	MM	AS	1,8
QR20I			1,0
Totale			45

Legenda per tipi strutturali: CM ceduo giovane con matricine, AM ceduo adulto con matricine, AS ceduo adulto senza matricine, MP fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri piccoli, MM fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri medi, CL popolamento collassato, SG Bosco senza gestione per condizionamenti stagionali.

Querceti di rovere

Codici CORINE: 41.71

Codici NATURA 2000: --

I Querceti di rovere si localizzano esclusivamente nelle particelle 1 (Brich Sceis) e 6 (Brich Pessere); tuttavia la rovere è presente anche in Querceti di roverella e più sporadicamente nei Querceto-carpineti, mentre costituisce la riserva nei Castagneti assieme al cerro. Nella maggior parte dei casi si tratta di soggetti con foglie morfologicamente non tipiche, di transizione fra roverella e farnia.

Da un punto di vista tipologico questi querceti sono classificati come Querceto di rovere a *Physospermum cornubiense* dei rilievi collinari interni - sottotipo dei substrati misti della Collina di Torino. Il bosco si presenta a prevalenza di rovere, in mescolanza con castagno che deperendo ha spesso lasciato il posto a densi strati di orniello e ciliegio. Sono inoltre presenti ciavardello e, nella particella 6 grosse riserve di cerro. Nelle stazioni più mesofile si trovano alcuni individui di faggio e singole ceppaie di carpino bianco.

La struttura è simile a quella dei Querceti di roverella mesoxerofili e dei Querceto-carpineti, ovvero boschi a governo misto con grosse riserve di querce sopra ad un ceduo giovane/adulto di orniello e gruppi di ceppaie di castagno.

Tipo forestale	Tipi strutturali		ettari
	principale	secondario	
QV52X	MG	AS	3,8
QV52A	MG		1,2
	MM		6,0
QV52C	MM		0,3
QV52E	MG		0,3
	MM		0,2
QV52F	MG		6,2
	MM	1,2	
Totale		CS	2,5
			22

Legenda per tipi strutturali: AS ceduo adulto senza matricine, CS ceduo giovane con matricine MM fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri medi, MG fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri grandi.

Querco-carpineti

Codici CORINE: 44.44 e 44.712

Codici NATURA 2000: 9160

I Querco-carpineti occupano circa 15 ettari, localizzati prevalentemente sui bassi versanti settentrionali a monte della Frazione Scandolera, caratterizzati dalla farnia con un corredo di specie mesofile e mesoxerofile (particelle forestali 3, 4, 5, 6 e 10).

All'interno della Categoria si distinguono due Tipi forestali, uno più mesofilo (Querceto misto mesofilo dei rilievi collinari interni- QC40X) ed uno più di contesti più asciutti (Querco-carpineto mesoxerofilo del Monferrato e/o Colline del Po - QC60X). Oltre alla farnia, che in ogni caso è sporadica principalmente a causa dei tagli commerciali del passato, sono presenti cerro, rovere e roverella. Le forme più mesofile si localizzano esclusivamente nel basso versante, dove alla farnia si accompagnano carpino bianco, acero campestre, ciliegio, faggio, pioppo bianco, salice bianco, ecc... Risalendo il versante alla farnia di associano altre querce, e nel ceduo diventa dominante l'orniello (QC60F), assieme a residue ceppaie di castagno, mentre la robinia è presente solo ai margini.

In area planiziale la farnia è presente come riserva nei cedui di robinia, assieme a sporadico frassino maggiore, olmo campestre e ciliato. Non è invece presente il carpino bianco anche se potenzialmente possono esserci le condizioni pedologiche idonee.

Dal punto di vista strutturale sono boschi a governo misto, caratterizzati dalla presenza di grandi e rade riserve di querce, piccoli gruppi di fustaia di ciliegio, mentre il ceduo vede dominanza di orniello con altre latifoglie varie.

	Tipi strutturali	Tipi strutturali	ettari
Tipo forestale	principale	principale	
QC40X	MG	AS	1,2
		IS	3,4
	MM	AS	0,3
QC40C	MM	AS	0,6
QC60D	MM	AS	8,6
QC60F	MM	AS	1,0
Totale			15

Legenda per tipi strutturali: AS ceduo adulto senza matricine, IS ceduo invecchiato con matricine MM fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri medi, MG fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri grandi.

Castagneti

Codici CORINE: 41.9

Codici NATURA 2000: 9260

I popolamenti a prevalenze di castagno occupano circa 8 ettari, localizzati principalmente nella particella forestale 5; altrove il castagno è presente come singole ceppaie o piccoli gruppi, come nelle particelle 1 (Brich Sceis), 2 (Brich Grance), 6 e 7. All'interno della categoria si possono distinguere due Tipi forestali: il Castagneto acidofilo a *Physospermum cornubiense* dell'Appennino e dei Rilevi collinari interni (CA40X) e quello neutrofilo (CA50X).

Si tratta di boschi a governo misto, con strato ceduo da giovane ad adulto, in mescolanza con robinia, rovere, roverella, cerro, ciliegio; le riserve sono rappresentate principalmente da querce, fra cui prevalgono rovere e cerro, secondariamente roverella. Lo strato arbustivo con uno strato arbustivo molto denso e rappresentato da nocciolo, biancospino e sangiunello.

Attualmente il castagno presenta evidenti segni di deperimento, con polloni morti e ceppaie non più in grado di ricacciare; in ambito collinare infatti il castagno si trova al limite della potenzialità principalmente a causa dei substrati non ideali, per la presenza di calcari e scarse precipitazioni. La permanenza del castagno era assicurata dalla gestione a ceduo con turni relativamente brevi per ottenere paleria, che mantenevano vitali le ceppaie, soprassuoli leggeri senza bisogno di approfondimento degli apparati radicali. Venuta meno questo tipo di gestione, unitamente all'acutizzarsi di diverse patologie (cancro corticale, mal dell'inchiostro, cinipide, ecc...) la specie ha perso progressivamente vitalità e capacità di competere con le specie stabili (querce, orniello, ciliegio, ecc...). Pertanto in prospettiva, la presenza del castagno potrà essere solo più come specie accessoria, come singoli individui o piccoli gruppi di ceppaie regolarmente ceduate in ambito di querceti a governo misto.

Tipo forestale	Tipi strutturali		ettari
	principale	secondario	
CA40E	MM	AS	2,6
		CS	5,2
CA50D	MM	AS	0,1
Totale			7,8

MM Fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri medi

Robinieti

Codici CORINE: 83.324

Codici NATURA 2000: --

I Robinieti sono localizzati prevalentemente nel settore pianiziale, nelle particelle forestali 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18 e 21; altrove la robinia è presente come specie accessoria, spesso nelle radure o ai margini, di Querceti collinari.

Circa la metà dei Robinieti sono tendenzialmente puri, con sporadica presenza di altre latifoglie.

Si tratta di boschi cedui adulti e giovani, secondariamente a governo misto; le riserve sono date da sporadiche grosse farnie o pioppi clonali naturalizzati, secondariamente da olmo campestre, ciliegio e frassino maggiore. Lo strato ceduo, oltre alla robinia è costituito da olmo campestre, olmo ciliato ed arbusti come sambuco, biancospino, corniolo ed evonimo.

Molto spesso alla robinia si accompagnano diverse esotiche invasive come *Amorpha fruticosa*, *Rejnoutria japonica*, *Acer negundo*, *Sycio angulatus*, ecc..

Nel complesso la robinia evidenzia spesso cimeli secchi ed invecchiamento precoce a causa della presenza di lenti ghiaiose nel suolo che ne abbreviano il ciclo vitale, senza che le altre specie possano innescare una successione verso il bosco stabile.

Tipo forestale	Tipi strutturali		Proprietà		ettari
	principale	secondario	Comune	Demanio	
RB10X	AM		5,1	3,9	9,0
	CS		3,4	0,3	3,7
	IM		0,3		0,3
RB10B	AM		5,4		5,4
	AS		0,1	0,3	0,4
	CS		1,9		1,9
	MM	AS	3,9	0,0	3,9
RB10G	AM		0,8		0,8
	AS			0,6	0,6
Totale			21,0	5,3	26,2

Legenda per tipi strutturali: CS ceduo giovane senza matricine, AM ceduo adulto con matricine, AS ceduo adulto senza matricine, IM ceduo invecchiato con matricine, MM fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri medi.

Saliceti e pioppeti

Codici CORINE: 41.13 (SP20X e SP30X), 44.614 (SP40X)

Codici NATURA 2000: 3230 3 3240, 92A0 e 91E0

I popolamenti a prevalenze di salici e pioppi sono localizzati esclusivamente nel settore planiziale, nelle particelle forestali 15, 17, 18, 19, 20 e 21. Altrove salice bianco e pioppo bianco sono presenti come singoli individui negli impluvi collinari.

Dal punto di vista tipologico domina il Saliceto di salice bianco, in mescolanza con pioppi nero e bianco e, nelle parti di greto maggiormente disturbate dalle piene, anche salici arbustivi. I popolamenti a prevalenza di pioppi (Pioppeto di pioppo nero e pioppeto di pioppo bianco), costituiscono piccoli popolamenti, spesso all'interno di saliceti o robinieti. Spesso i pioppi nero sono ibridati con i cloni normalmente utilizzati nella pioppicoltura.

Da un punto di vista strutturale si tratta di boschi molto eterogenee, dati da un mosaico fra cedui più o meno adulto e fustaie, talora in fase di senescenza.

Ugualmente ai limitrofi boschi di robinia, questi popolamenti si caratterizzano per la diffusa presenza di esotiche invasive come *Amorpha fruticosa*, *Rejnoutria japonica*, *Acer negundo*, *Sycios angulatus*, ecc..

Tipo forestale	Tipi strutturali		Proprietà		Totale	
	principale	secondario	Comune	Demanio		
SP20X	AM		3,1	1,1	4,2	
	FG			0,4	0,4	
	MM				0,2	0,2
		AS		8,5	3,7	12,2
SG		0,9		0,9		
SP30X	CS		0,8		0,8	
SP40X	FG			0,6	0,6	
Totale			13,3	6,1	19,4	

Legenda per tipi strutturali: CS ceduo giovane senza matricine, AM ceduo adulto con matricine, AS ceduo adulto senza matricine, MM fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri medi, FG fustaia giovane, SG Bosco senza gestione per condizionamenti stazionali.

SE SONO A GOVERNO MISTO POI NON SI POSSONO CEDUARE

9 OBIETTIVI DI PIANO E COMPARTIMENTAZIONE

L'obiettivo guida della gestione degli ecosistemi forestali è di assicurare lo svolgimento delle attività d'uso delle risorse forestali coerentemente con le caratteristiche ecologiche e ambientali dell'ecosistema, salvaguardando le attese sociali ed economiche. L'esecuzione delle diverse iniziative è protesa a valorizzare le diverse funzioni dei soprassuoli forestali: produttiva, protettiva, naturalistica, ecc... In base alle destinazioni funzionali prevalenti in ogni soprassuolo forestale, quindi, il processo pianificatorio prevede l'individuazione di obiettivi di piano e la delimitazione delle comprese, che rappresentano unità omogenee dato il profilo degli obiettivi e degli indirizzi selvicolturali.

Lo studio per il PFT dell'Area Forestale 58 attribuisce come destinazioni funzionali prevalenti ai boschi oggetto del PFA quella multifunzionale (produttiva-protettiva) e di protezione, (Brich Grande, Brich Sceis, località Malpensata, versanti a ovest ed est della Cascina Montecucco) (vedi figura 4); all'interno dei limiti del Parco Fluviale del Po il PFT attribuisce la destinazione naturalistica.

La funzione di protezione diretta è stata attribuita ai soli popolamenti con evidenti fenomeni erosivi, anche calanchivi, in cui la copertura forestale svolge l'importante di limitare l'erosione ed il movimento franosi in atto, proteggendo di conseguenza infrastrutture o semplicemente le aree coltivate sottostanti.

In fase di redazione del PFA si è valutato che la funzione di protezione diretta è presente esclusivamente per i versanti a ovest ed est della Cascina Montecucco (particelle forestali 9 e 10), Brich Sceis (particella forestale 1) e per il versante sud in prossimità della località Scandolera (particella forestale 3).

invecchiato fortemente compromesse per la diffusa presenza di specie invasive come *Sicyos angolare*, *Clematis vitalba* e *Reynoutria japonica*, *Amorpha fruticosa*, ecc...

c) *Monitoraggio dell'evoluzione naturale delle cenosi maggiormente soggette a dinamiche fluviali*: interessa le formazioni forestali dei greti colonizzati e delle aree soggette a frequenti esondazioni del fiume, unitamente alla vegetazione di contorno non avente caratteristiche forestali. Tendenzialmente per gli ambienti più prossimi al greto, è necessario intervenire in caso di rischio di fluitazione di tronchi provenienti dai boschi prossimi all'alveo. Tali situazioni impongono un'attenzione costante e il PFA prevede quindi l'esecuzione di interventi volti al riequilibrio da eseguirsi preferibilmente, per piccole superfici. Inoltre gli eventuali pioppi clonali in coltura devono essere progressivamente sostituiti con specie più idonee alle condizioni stazionali.

Per le aree attualmente **non boscate**, in accordo con quanto indicato nel Piano di Gestione Forestale del Sistema delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Po, gli obiettivi sono di favorire:

- la rinaturalizzazione spontanea mediante interventi di ricostituzione boschiva;
- la ricostituzione di ambienti aperti (parti stabili e prato-pascoli), che considerati habitat di interesse comunitario.
- il passaggio dalla pioppicoltura tradizionale all'arboricoltura da legno con specie autoctone diverse dal pioppo o in alternativa la valorizzazione del paesaggio agrario, mediante un miglioramento delle attività agronomiche in base alla situazione ambientale in cui si svolgono.

Obiettivo comune a tutte le superfici incluse nel PFA è il contrasto alle specie esotiche invasive, che deve essere sempre attuato con interventi di gestione attiva.

9.1 Compartimentazione

Sulla base degli obiettivi di cui al capitolo precedente, le superfici forestali oggetto del PFA, sono state ripartite in 6 classi di compartimentazione, di seguito descritte.

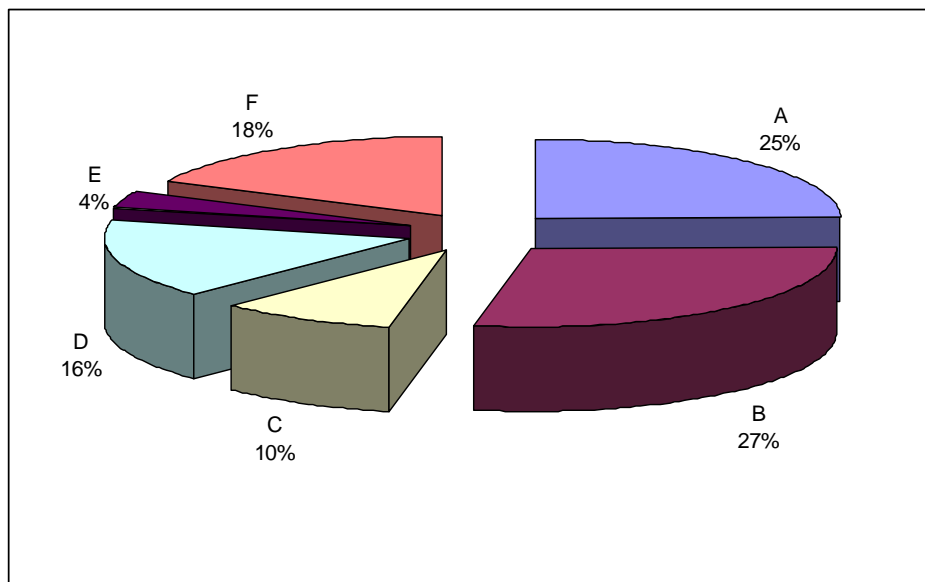


Figura 5 - Ripartizione Compresse %

Comprese	Macro-Categoria	Proprietà		ettari
		Comune	Demanio	
A	Acque	0,1		0,1
	Arboricoltura	7,5		7,5
	Boschi	26		26,2
	Coltivi abbandonati	0,0		0,0
	Greti	0,3		0,3
	Praterie	12,7		12,7
	Seminativi	12,0		12,1
	Zona umida	0,4		0,4
A Totale		59		59
B	Boschi	67		67
C	Boschi	22,8		22,8
D	Arboricoltura	10,0		10,0
	Boschi	0,9		0,9
	Praterie	1,1		1,1
	Seminativi	26,1		26,1
D Totale		38		38
E	Boschi	7,7		7,7
	Coltivi abbandonati	0,3		0,3
	Praterie	0,5		0,5
	Seminativi	0,6		0,6
E Totale		9,1		9,1
F	Arboricoltura		15,6	15,6
	Boschi		12,6	12,6
	Coltivi abbandonati		4,4	4,4
	Greti		1,0	1,0
	Praterie		6,5	6,5
	Seminativi		2,1	2,1
F Totale			42,2	42,2
Totale		196	42	239

Tabella 7 - Compartimentazione ripartita per Macro-Categorie d'uso del suolo (ettari)

Categoria forestale	Proprietà							ettari
	Comune					Demanio		
	A	B	C	D	E	A	F	
Boscaglie pioniere e d'invasione		0,2			0,4		1,4	2,0
Castagneti		7,8						7,8
Querco-carpienti		13,8	1,3					15,0
Querceti di roverella		26,8	18,0					44,8
Querceti di rovere		18,6	3,1					21,8
Robineti	16,4			1	3,7		5,2	26,2
Saliceti e Pioppeti ripari	9,8				3,6		6,1	19,4
Arbusteti			0,3					0,3
Totale	26	67	23	1	8		13	137

Tabella 8 - Compartimentazione ripartita per Categorie forestali (ettari)

Compresa A - Cenosi forestali riparie ed aree da rimboschire, con destinazione multifunzionale, a gestione attiva.

Obiettivo gestionale: assicurare lo svolgimento delle funzioni ecologiche, salvaguardando le attese sociali ed economiche. Lo scopo primario degli interventi selvicolturali proposti dal PFA per le cenosi riparie è di ricostituire le originarie condizioni di naturalità compositiva e strutturale, oltre che di conservare i popolamenti che hanno mantenuto il più elevato livello di biodiversità. In tale contesto assumono particolare significato gli interventi di eradicazione e contenimento delle specie esotiche.

Localizzazione e popolamenti interessati: la compresa interessa i popolamenti a prevalenza di salici, pioppi e robinia localizzati nel settore planiziale e più o meno interessati dalla dinamica fluviale.

Macro-Categoria d'uso del suolo	Proprietà Comunale	
	ha	%
Boschi	26,2	44
Arboricoltura da legno	7,5	13
Seminativi	12,1	20
Praterie	12,7	20
Coltivi abbandonati	0,02	<1
Zona umida	0,4	1
Greti	0,3	1
Acque	0,1	<1
Totale	59	100

Tipo forestale		Totale	
		ha	%
RB10X	Robinieto	7	27
RB10B	var. con latifoglie mesofile	8	31
RB10G	var. con esotiche invasive.	1	3
SP20X	Saliceto di salice bianco	9	35
SP30X	Pioppeto di pioppo nero	1	4
	Totale	26	100

Compresa B - Boschi collinari a prevalente destinazione multifunzionale

Obiettivo gestionale: assicurare lo svolgimento delle funzioni ecologiche, migliorando la capacità produttiva e di protezione generale del territorio. Lo scopo principale degli interventi selvicolturali è di migliorare la composizione e gli assetti strutturali, assecondando l'evoluzione verso popolamenti a prevalenza di specie stabili, sia nell'ambito della gestione a governo misto che a fustaia. La fustaia disetanea, meglio se plurispecifica, oltre a rappresentare la miglior espressione di un bosco naturale in equilibrio dinamico con l'ambiente e a non destare preoccupazioni sulla sua continuità nel tempo e nello spazio, risulta più efficiente nei confronti della protezione idrogeologica e nello svolgimento delle funzioni produttive. L'obiettivo degli interventi selvicolturali è la costituzione di un soprassuolo disetaneo per piccoli gruppi, nell'insieme pluristratificato (disetaneizzazione), ottenuto con prelievi di singoli individui o piccoli gruppi e diradamenti, assecondando il più possibile le dinamiche naturali, nell'ottica di valorizzare ogni fase della dinamica evolutiva tipica dei querceti planiziali.

Localizzazione e popolamenti interessati: la compresa interessa i popolamenti a prevalenza di querce e castagno localizzati nel settore collinare.

Macro-Categoria d'uso del suolo	Comunale	
	ha	%
Boschi	67	100
Totale	67	100

Tipo forestale		Totale	
		ha	%
QR11X	Orno-querceto di roverella, st. delle Colline del Po	3	4
QR11B	var. d'invasione ad orniello	7	10
QR20X	Querceto mesoxerofilo di roverella dei rilievi collinari interni e dell'Appennino	13	19
QR20F	var. castagno	1	1
QR20H	var. con orniello	2	3
QR20I	var. con cerro	1	1
QC40X	Querceto misto d'impluvio dei rilievi collinari interni	5	
QC40C	var. a carpino bianco	1	1
QC60D	Querceto-carpinetto mesoxerofilo del Monferrato e/o delle Colline del PO	9	13
	var. con orniello		
QV52X	Querceto di rovere a <i>Physospermum Cornubiense</i> dei rilievi collinari interni st. dei substrati misti della Collina di Torinese	4	6
QV52A	var. con castagno	7	10
QV52C	var. con robinia	0,3	<1
QV52E	var. con roverella	0,5	<1
QV52F	var. con orniello	7	10
BS31X	Boscaglie d'invasione st. pianiziale e collinare	0,2	<1
CA40X	Castagneto acidofilo a <i>Physospermum cornubiense</i> dell'Appennino e dei rilievi collinari interni	-	-
CA40E	var. con robinia	8	12
CA50D	var. con latifoglie miste	0,1	<1
	Totale	67	100

Compresa C - Boschi collinari di protezione diretta

Obiettivo gestionale: mantenere e migliorare nel tempo l'efficacia protettiva dei popolamenti in stazioni con evidenti fenomeni erosivi, anche calanchivi, in cui la copertura forestale svolge l'importante di limitare l'erosione ed il movimento franosi in atto, proteggendo di conseguenza infrastrutture o semplicemente le aree coltivate sottostanti. Per questi popolamenti il PFA non prevede interventi gestionali attivi nel periodo di validità, quanto il monitoraggio delle dinamiche evolutive e non escludendo interventi in caso di necessità. Gli interventi possibili saranno puntuali ed avranno prevalentemente lo scopo di mantenere il popolamento in condizioni di stabilità idonee ad assolvere alle funzioni previste. In termini generali occorre assecondare le dinamiche naturali, mantenendo una quota di copertura arborea permanente senza creare aperture critiche per i diversi pericoli naturali, cercando nel contempo che la rinnovazione naturale sia ben distribuita.

Localizzazione e popolamenti interessati: la compresa interessa i popolamenti a prevalenza di querce localizzati nelle particelle forestali 1 (località Brich Sceis), 3 (località Scandolera), 9 e 10 (località Cascina Montecuccio).

Macro-Categoria d'uso del suolo	Proprietà Comunale	
	ha	%
Boschi	23	100
Totale	23	100

Tipo forestale		Totale	
		ha	%
QR11X	Orno-querceto di roverella, st. delle Colline del Po	13	56
QR11B	var. d'invasione ad orniello	3	13
QR20X	Querceto mesoxerofilo di roverella dei rilievi collinari interni e dell'Appennino	2	9
QC40X	Querceto misto d'impluvio dei rilievi collinari interni	0,3	1
QC60X	Querceto-carpineto mesoxerofilo del Monferrato e/o Colline del Po	-	-
QC60D	var. con orniello	1	4
QV52X	Querceto di rovere a <i>Physospermum cornubiense</i> dei rilievi collinari interni st. dei substrati misti della Collina di Torino	-	-
QV52F	var. con orniello	3	13
AS70X	Arbusteto mesoxerofilo di <i>Prunus spinosa</i> e <i>Cornus sanguinea</i>	0,3	1
	Totale	23	100

Compresa D - Aree destinate all'arboricoltura o all'agricoltura sostenibili

Obiettivo gestionale: favorire usi agricoli più sostenibili con l'ambiente, incentivando incentivando una maggiore presenza di nuclei di arboricoltura da legno con specie autoctone, alternati a prati, ad una pioppicoltura meno intensiva ed a colture agricole meno esigenti da un punto di vista idrico e che tollerino una sostanziale riduzione antiparassitari, diserbanti e fertilizzanti.

Localizzazione e popolamenti interessati: la compresa interessa aree attualmente destinate a seminativi (particella forestale 20 in località Cascina Margherita) o a pioppeti (particelle forestali 12 e 13 in località Baraccone).

Macro-Categoria d'uso del suolo	Proprietà Comunale	
	ha	%
Boschi	1	3
Arboricoltura	10	26
Seminativi	26	68
Praterie	1	3
Totale	38	100

Tipo forestale	Totale	
	ha	%
RB10X - Robinieto	1	100
Totale	1	100

Compresa E - Superfici boscate o agricole eterogenee non accorpate fuori del particellare forestale.

Obiettivo gestionale: la compresa interessa superfici eterogenee, boscate o agricole in uso o abbandonate, di piccole dimensioni e di proprietà comunale. L'obiettivo gestionale per le aree boscate è, ugualmente alla Compresa B, lo svolgimento delle funzioni ecologiche, migliorando la capacità produttiva e di protezione generale del territorio. Per le aree agricole, in uso o abbandonate, l'obiettivo è favorire il loro razionale utilizzo.

Localizzazione e popolamenti interessati: la compresa interessa aree disgiunte, localizzate nel settore collinare.

Macro-Categoria d'uso del suolo	Proprietà Comunale	
	ha	%
Boschi	8	88
Seminativi	0,6	6
Praterie	0,4	4
Coltivi abbandonati	0,2	2
Totale	9	100

Tipo forestale			Totale	
			ha	%
RB10X	Robinieto		0,6	8
RB10B		con latifoglie mesofile	3	37
BS31X	Boscaglie d'invasione st. planiziale e collinare		0,4	5
SP20X	Saliceto di salice bianco		4	50
		Totale	8	100

Nella tabella seguente si riporta l'elenco dei mappali catastali a bosco o ad uso agricolo non inclusi all'interno del particellare, con le indicazioni gestionali.

Tabella 9 - Elenco e superfici dei mappali catastali non inseriti nel particellare forestale (ha)

Foglio	Numero	Macro-categoria d'uso	Indirizzo gestionale	Totale
17	159	Boschi	Ceduazione	0,08
19	204	Praterie	Mantenimento praterie	0,13
	208	Praterie		0,12
	211	Boschi		0,07
20	1	Boschi	Ceduazione	0,22
	2	Boschi		0,29
	3	Boschi		0,04
	5	Boschi		0,26
27	148	Boschi		
29	251	Boschi	Gestione a governo misto	0,07
	252	Boschi		0,13
	76	Boschi		0,13
	77	Boschi		0,07
	92	Boschi		0,12
	93	Boschi		0,05
30	15	Boschi	Ceduazione	0,03
	16	Boschi		0,11
		Praterie	Mantenimento praterie	0,09
	505	Boschi	Ceduazione	0,03
	506	Boschi		0,08
		Praterie	Mantenimento praterie	0,12
31	41	Boschi	Ceduazione	0,02
	412	Coltivo abbandonato	Ricostituzione boschiva	0,05
38	317	Boschi	Ceduazione	0,63
42	283	Boschi		0,06
44	223	Boschi		0,61
	73	Boschi		0,37
45	201	Boschi		1,24
52	77	Boschi		0,02
6	50	Boschi		
		Coltivo abbandonato	Ricostituzione boschiva	0,23
	Seminativi	0,64		
	51	Boschi	Monitoraggio	2,44
Totale				9

Compresa F - Aree demaniali da richiedere in concessione d'uso o sdesmanializzazione

La compresa interessa aree per le quali il Comune di Verrua Savoia ha intenzione di richiedere regolare concessione d'uso o di accatastamento a favore del medesimo.

Si tratta di una compresa "virtuale", in cui le indicazioni gestionali e la normativa di PFA diverranno congruenti nel momento in cui saranno conclusi uno dei procedimenti indicati.

Queste superfici riguardano aree attualmente occupate da arboricoltura da legno, seminativi, incolti e localmente boschi ripari, non più interessati direttamente dalla dinamica fluviale, limitrofe o intercluse a proprietà comunali.

Queste superfici sono comprese all'interno del particellare forestale ed incluse all'interno di un'unica particella (numero 22), costituita da aree disgiunte.

Obiettivo gestionale: per quanto riguarda gli obiettivi valgono quelli indicati per le comprese D e A, rispettivamente per le aree ad uso agricolo e boscate. Con la gestione in concessione o l'accatastamento il Comune di Verrua Savoia, garantirebbe la gestione accorpata di porzioni di territorio, limitrofe o intercluse all'interno di proprietà comunali, in armonia con gli obiettivi gestionali previsti dal PFA del Parco Fluviale del Po e di tutela di habitat e specie presenti in Siti Natura 2000.

Gli obiettivi

Localizzazione e popolamenti interessati: la compresa interessa aree disgiunte, localizzate nel settore pianiziale ed incluse all'interno del Parco Fluviale del Po e dei Siti Natura 2000.

Nella tabella seguente sono elencati i mappali catastali del Demanio idrico inclusi nella compresa F con l'indicazione dei possibili indirizzi gestionali, che assieme agli obiettivi sopra indicati rappresentano la base d'impegno per la richiesta di concessione o sdemanializzazione, come previsto dalle normative vigenti.

Tabella 10 - Particelle del Demanio idrico da richiedere in concessione d'uso o istanza di sdemanializzazione

Foglio	Numero	Macro-categoria d'uso del suolo	Interventi gestionali	ha
10	00	Seminativi	Ricostituzione boschiva	2,1
21	00	Boschi	Ceduazione	0,7
		Coltivi abbandonati	Ricostituzione boschiva	1,2
				2,0
		Praterie	Gestione arboricoltura da legno	1,2
22	00	Arboricoltura		12,9
		Boschi	Ricostituzione boschiva	1,2
			Ceduazione	4,2
			Gestione a governo misto	0,0
			Monitoraggio	0,5
		Coltivi abbandonati	Mantenimento praterie	0,5
			Ricostituzione boschiva	0,7
		Praterie	Gestione arboricoltura da legno	3,6
			Mantenimento praterie	1,1
		3	00	Arboricoltura
Boschi	Ceduazione			1,2
Praterie	Mantenimento praterie			0,0
	Ricostituzione boschiva			0,4
5	00	Greti	Nessuna gestione attiva	0,2
6	00	Boschi	Ceduazione	3,5
		Coltivi abbandonati	Ricostituzione boschiva	1,3
				1,2
		Greti		0,7
Totale				42

9.2 Superfici fuori piano

Nel corso dei rilievi per la redazione del PFA sono state indagate anche altre aree demaniali o comunali definite a consuntivo come:

- a) aree demaniali indisponibili perché soggette a regolare concessione di utilizzo o attualmente utilizzate da soggetti terzi e per le quali il Comune non ha intenzione di chiedere la concessione d'uso o avviare la procedura di desmanializzazione;
- b) aree di proprietà comunale occupate da acque, greti, urbanizzate o con infrastrutture (cimitero, cabina elettrica, depuratore, ecc...).

Foglio	Numero	Macro-categoria d'uso del suolo	Totale	Foglio	Numero	Macro-categoria d'uso del suolo	Totale
1	00	Acque	8,2	11	00	Acque	5,3
		Arboricoltura	2,9			Arboricoltura	0,3
		Boschi	10,1			Boschi	3,2
		Greti	1,6			Coltivi abbandonati	0,5
		Praterie	9,0			Seminativi	1,4
2	00	Seminativi	0,2	12	00	Acque	4,6
		Arboricoltura	21,7			Arboricoltura	7,5
		Boschi	1,4			Boschi	4,7
4	00	Praterie	3,6	13	00	Acque	0,3
		Seminativi	1,5			Arboricoltura	1,6
		Acque	2,6			Coltivi abbandonati	0,3
		Arboricoltura	0,4			Seminativi	1,5
		Boschi	3,4			Acque	0,3
5	00	Greti	0,6	14	00	Acque	0,3
		Praterie	11,2	15	00	Acque	0,4
		Seminativi	1,1	16	00	Acque	0,6
		Acque	3,3	17	00	Acque	3,0
		Arboricoltura	2,2			Boschi	0,7
6	00	Boschi	3,1	18	00	Greti	12,4
		Seminativi	11,8			Acque	18,0
		Acque	10,6			Arboricoltura	2,6
		Acque	0,2			Boschi	1,1
7	00	Boschi	1,7	19	00	Greti	9,0
		Coltivi abbandonati	0,6			Seminativi	2,2
		Seminativi	1,4			Acque	0,0
		Acque	6,2			Urbani	0,3
8	00	Arboricoltura	0,1	21	00	Acque	0,1
		Boschi	0,2			Acque	0,1
		Acque	0,3			Boschi	2,9
		Arboricoltura	1,9			Seminativi	18,7
9	00	Boschi	0,0	22	00	Seminativi	1,3
		Seminativi	0,1	28	00	Acque	0,2
		Acque	4,0	29	00	Acque	1,1
10	00	Greti	7,7	30	00	Urbani	0,3
		Acque	10,5	44	00	Acque	1,0
		Boschi	0,3	45	00	Acque	0,4
		Seminativi	1,2	49	00	Urbani	0,1
				50	00	Acque	0,3
				51	00	Acque	1,2
				52	00	Acque	0,6
				55	00	Acque	0,4
				Totale			258

Foglio	Numero	Macro-categoria d'uso del suolo	Totale	Foglio	Numero	Macro-categoria d'uso del suolo	Totale	
1	17	Acque	0,91	20	486	Urbani	0,08	
		Greti	0,02		488	Urbani	0,09	
	18	Acque	0,57		490	Urbani	0,05	
		19	Acque		1,16	492	Urbani	0,04
	Greti		0,02		494	Urbani	0,04	
	32	Acque	2,62		496	Urbani	0,10	
Greti		0,83	5		Acque	0,76		
15	21	Urbani	0,48		6	Acque	0,06	
	23	Urbani	0,71		23	439	Urbani	0,11
	70	Urbani	0,29		24	389	Urbani	0,21
	84	Urbani	0,37	391		Urbani	0,04	
	91	Acque	0,08	393		Urbani	0,04	
	92	Urbani	3,07	395		Urbani	0,03	
	93	Acque	0,27	397		Urbani	0,03	
Urbani		2,05	399	Urbani		0,03		
16	202	Urbani	0,02	404	Urbani	0,08		
19	141	Urbani	0,03	25	111	Urbani	0,01	
	155	Acque	0,70		309	Urbani	0,01	
		Urbani	0,45		312	Urbani	0,00	
	204	Urbani	0,31	26	155	Urbani	0,15	
	206	Urbani	0,00	28	341	Urbani	0,03	
	208	Urbani	0,17		342	Urbani	0,01	
	210	Urbani	0,01		343	Urbani	0,01	
	211	Acque	2,92		38	Urbani	0,12	
		Urbani	0,04	39	Urbani	0,11		
	212	Urbani	0,00	30	657	Urbani	0,00	
62	Urbani	0,09	660		Urbani	0,02		
64	Urbani	0,03	75		Urbani	0,01		
1	Acque	0,25	Q		Urbani	0,07		
20	2	Acque	0,44	31	22	Urbani	0,13	
	414	Urbani	0,00	34	104	Urbani	0,19	
	416	Urbani	0,01		168	Urbani	0,28	
	418	Urbani	0,00		169	Urbani	0,12	
	427	Urbani	0,03		170	Urbani	0,82	
	430	Urbani	0,03		292	Urbani	0,01	
	433	Urbani	0,04		337	Urbani	0,24	
	436	Urbani	0,04		338	Urbani	0,04	
	439	Urbani	0,05		393	Urbani	0,01	
	442	Urbani	0,04		D	Urbani	0,03	
	444	Urbani	0,04		G	Urbani	0,04	
	446	Urbani	0,04		35	151	Urbani	0,04
	448	Urbani	0,04			152	Urbani	0,01
	450	Urbani	0,02	153		Urbani	0,00	
	452	Urbani	0,02	C		Urbani	0,18	
	454	Urbani	0,04	E	Urbani	0,04		
	456	Urbani	0,04	37	321	Urbani	0,05	
	458	Urbani	0,03	38	5	Urbani	0,00	
	460	Urbani	0,13	41	H	Urbani	0,05	
	462	Urbani	0,09	42	312	Urbani	0,03	
	464	Urbani	0,05	49	446	Urbani	0,01	
	466	Urbani	0,05	51	154	Urbani	0,07	
	468	Urbani	0,02		156	Urbani	0,23	
	470	Urbani	0,02		311	Urbani	0,06	
	472	Urbani	0,08		E	Urbani	0,05	
	474	Urbani	0,04	52	304	Urbani	0,01	
	476	Urbani	0,04		331	Urbani	0,09	
	478	Urbani	0,05		D	Urbani	0,05	
	480	Urbani	0,05		Totale			39
	484	Urbani	0,05					

9.3 Delimitazione particellare

All'interno di ogni compresa sono state delimitate le particelle forestali, quali unità gestionali di riferimento descrittive e gestionali.

Tenuto conto delle dimensioni delle superfici oggetto di PFA e della loro localizzazione, i per la delimitazione delle particelle forestali si è utilizzato come criterio principale di delimitazione i limiti catastali, facendo corrispondere ove possibili particella forestale con gruppi o singoli mappali.

Complessivamente sono state delimitate 21 particelle per la proprietà comunale ed 1 per le superfici demaniali (compresa F) che saranno oggetto di richiesta di concessione o accatastamento.

Per ciascuna particella si è compilata una scheda descrittiva (Allegato I), evidenziando i seguenti aspetti:

- caratteristiche stazionali (ubicazione, geomorfologia, idrografia, accessibilità, caratteristiche pedologiche e vegetazionali);
- prospetto delle superfici (coperture del territorio, superfici boscate)
- indicazione sulla viabilità e possibili sistemi di esbosco
- descrizione delle superfici boscate (tipi forestali e tipi strutturali)
- destinazione prevalente
- descrizione degli interventi gestionali (interventi selvicolturali, sui dissesti, di miglioramento della viabilità e sistemi di esbosco).

Tabella 11 - Particelle forestali e comprese (proprietà comunali)

Compresa	Particella	Acque	Arboricoltura	Boschi								Coltivi abbandonati	Greti	Praterie	Seminativi	Zona umida	Totale	
				AS	BS	CA	QC	QR	QV	RB	SP							
A	11		0,5								5,3			2,5	0,2	8		
	14		0,2								6,1			1,4	2,7	10		
	15										0,4	2,1		7,1	1,4	11		
	16			1,9								0,3				2		
	17										1,5	1,2	0,0			3		
	18			3,3							1,2	0,8		0,2		5		
	19		0,1									3,4		0,3	1,6	0,5	0,2	6
	20			1,5								1,7					3	
	21										2,0	0,2			0,0	7,5	10	
B	01									7,7						8		
	02							7,4								7		
	03					0,8	4,3									5		
	04					9,4	2,7									12		
	05					7,8	2,9	6,0								17		
	06					0,2	0,6		10,6							11		
	07							3,3								3		
	08							3,0								3		
	01				0,3			4,2	3,1							8		
C	03					0,3	4,6									5		
	09						4,5									5		
	10					1,0	4,6									6		
	12			2,7						0,3			0,8	15,9		20		
D	13			7,3						0,6			0,3			8		
	20													10,2		10		
Totale																187		

Tabella 12 - Particelle forestali e comprese (proprietà demaniali)

Compresa	Particella	Acque	Arboricoltura	Boschi								Coltivi abbandonati	Greti	Praterie	Seminativi	Zona umida	Totale		
				AS	BS	CA	QC	QR	QV	RB	SP								
F	22		15,6		1,4						5,2	6,1	4,4	1,0	6,5	2,1		42	
			15,6		1,4					0,3	5,2	6,1	4,4	1,0	6,5	2,1		42	
					0,3				4,2	10,8									15
									7,4										7
								1,1	8,9										10
								9,4	2,7										12
							7,8	2,9	6,0										17
						0,2		0,6		10,6									11
									3,3										3
									3,0										3
									4,5										5
								1,0	4,6										6
				0,5							5,3				2,5		0,2		8
				2,7							0,3				0,8	15,9			20
				7,3							0,6				0,3				8
				0,2							6,1				1,4	2,7			10
											0,4	2,1			7,1	1,4			11
				1,9								0,3							2
											1,5	1,2	0,0						3
				3,3							1,2	0,8			0,2				5
		0,1									3,4		0,3	1,6	0,5	0,2		6	
			1,5								1,7				10,2			13	
										2,0	0,2			0,0	7,5			10	
Totale																		42	

10 METODOLOGIA DI RILIEVO

Per la caratterizzazione dendrometrica delle superfici forestali sono stati utilizzati i dati dendrometrici riportati nello studio del PFT, ritenuti una buona base di partenza. Tuttavia al fine di caratterizzare meglio le superfici forestali incluse nel PFA e di poter fornire indicazioni operative sui prelievi, è stata realizzata una specifica campagna di rilievi dendrometrici. Sono state quindi realizzate 6 parcelle campione di dimensioni variabili fra 1200 e 2500 m²; inoltre sono stati utilizzati i dati del cavallettamento totale nelle particelle 14 17, oggetto di taglio a breve termine.

Nella tabella seguente è riportata la localizzazione delle parcelle campione e la relativa tipologia forestale.

Part 6 (QV52A)	Part 4 (QR)	Part 2 (QR10X)	Part 8 (QR20X)	Part 4 (QC)	Part 11 (RB)
1200	1200	1500	1200	2500	2500

Per le particelle ove non sono state realizzate parcelle sono stati utilizzati i dati medi della tipologia forestale rappresentativa rilevata.

All'interno di ogni parcella campione sono state rilevati i seguenti parametri:

- cavallettamento di tutti i soggetti arborei adottando la soglia diametrica minima di 7,5 cm (classe 10 cm)
- rilievo di un congruo numero di altezze
- posizione fisiografica, quote minime e massime, pendenza minima e massima
- età dello strato a ceduo e a fustaia
- Fattori limitanti lo sviluppo delle radici
- Fenomeni di dissesto
- Rinnovazione

Per ogni particella forestale è stata compilata in bosco la relativa scheda di descrizione particellare, riportate nell'Allegato I.

11 OBIETTIVI E NORME GESTIONALI

Gli interventi previsti dal PFA si riferiscono al decennio 2015 - 2025. La priorità di intervento è distinta in tre trienni: B (1-3 anni) per gli interventi da realizzarsi a breve termine, M (4-6 anni) per gli interventi da realizzarsi a medio termine, D (7-10 anni) per gli interventi differibili.

Le superfici per le quali non è stato reputato utile un intervento nel periodo di validità del PFA sono state individuate come aree senza priorità d'intervento (N).

Complessivamente per tutte le superfici (comprese e non nel particellare forestale), inclusa la compresa F, il PFA prevede di intervenire su 208 ettari, di cui 107 boscati (vedi figura 6). Le superfici senza gestione attiva sono circa 30 ha, prevalentemente concentrate nei boschi con funzione di protezione diretta in ambito collinare. Per le sole proprietà comunali la superficie a gestione attiva è di 167 ha di 95 boscati; per le aree demaniali potenzialmente disponibili gli interventi a gestione attiva interessano la quasi totalità della superficie.

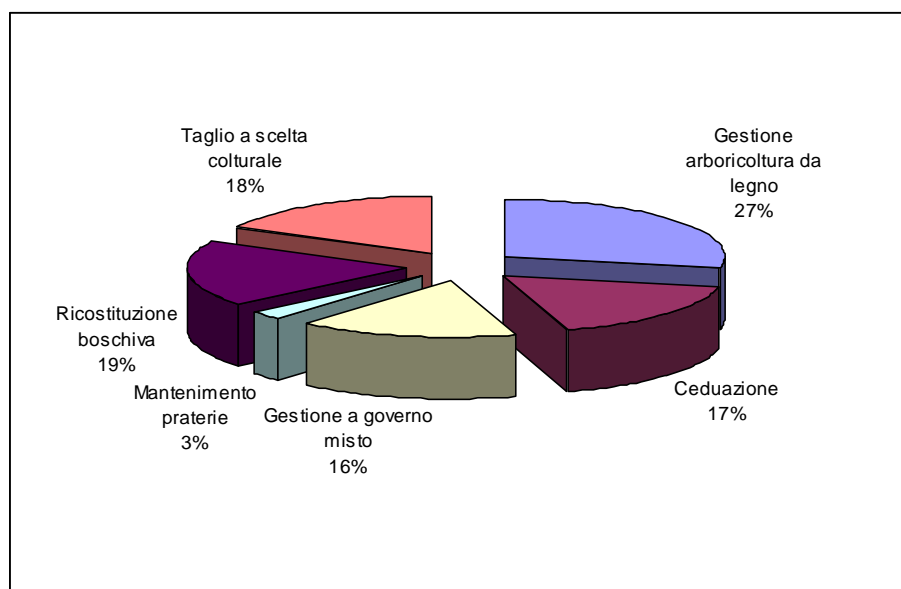


Figura 6 - Ripartizione % interventi gestionali su tutte le superfici del PFA

Indirizzi d'intervento gestionali	Comprese						Totale
	Proprietà Comunali					Proprietà demaniali	
	A	B	C	D	E	F	
Gestione arboricoltura da legno	7,8			32,8		18	59
Ceduazione	20,5			0,9	4,4	9,6	35,6
Gestione a governo misto	5,6	25,5	1,3		0,6		33
Mantenimento praterie	2,3			0,8	0,5	1,7	5,2
Ricostituzione boschiva	22,2			3,7	0,9	11,6	38,4
Taglio a scelta colturale		34,8	1,6				36,4
Evoluzione controllata	0,3	6,9	19,9		2,7	0,5	30
Totale	59	68	23	38	6	42	238

Tabella 13 - Ripartizione interventi gestionali per comprese e proprietà (ha)

11.1 Orientamenti gestionali

Di seguito si descrivono gli orientamenti gestionali proposti per singole categorie forestali, con specifiche per le funzioni prevalenti e comprese.

Robinieti.

Nel medio periodo l'obiettivo selvicolturale per questi popolamenti è di favorire l'evoluzione verso formazioni più stabili e in linea con le funzioni proprie dell'Area Protetta e del Sito Natura 2000; ciò può essere ottenuto tramite interventi che mantengano e permettano l'ingresso di specie autoctone, sia con liberazione di eventuale rinnovazione e riserve già presenti sia con aperture in prossimità di specie autoctone potenzialmente fruttificanti, ovvero con introduzione di latifoglie autoctone ove carenti. L'obiettivo a medio termine è di passare attraverso una fase a robinieto misto. In prospettiva, oltre il periodo di validità del PFA l'arricchimento dovrà portare i popolamenti verso boschi misti fra robinia e latifoglie autoctone, gestiti a governo misto.

Querceti (Querceti di rovere, roverella e Quercocarpinetti).

In termini generali occorre favorire la conservazione, valorizzazione e ricostituzione dei querceti misti collinari, dotati di maggiore resistenza e resilienza.

L'obiettivo a medio termine per i Quercocarpinetti ed i Querceti di rovere è la costituzione di fustaie miste a prevalenza di querce e latifoglie autoctone, ove castagno e robinia assumono il ruolo di specie accessorie; per quanto riguarda le varianti a castagno del Querceto di rovere, è ancora possibile realizzare tagli di rigenerazione su singole o piccoli gruppi ceppaie ove ancora vitali.

Per i Querceti di roverella, invece, tenuto conto della loro minore fertilità e della presenza di uno strato ceduo generalmente ancora non invecchiato a prevalenza di orniello ed altre latifoglie, è ancora possibile la gestione a governo misto; sono naturalmente esclusi i casi in cui il ceduo è invecchiato ove la gestione è la fustaia mista. In base a questi presupposti, in base alle attuali situazioni evolutive-colturali i possibili interventi selvicolturali sono:

- per tutti i querceti attualmente con struttura a governo misto e con abbondante presenza dello strato ceduo non invecchiato, gestione a governo misto, avviamento a fustaia se il ceduo è invecchiato (età < 40 anni);
- nei Quercocarpinetti d'impluvio e Querceti di rovere con strato ceduo invecchiato, buona mescolanza specifica e presenza di rinnovazione, e taglio a scelta colturale per gruppi.

Saliceti e Pioppeti ripari.

La gestione selvicolturale delle formazioni legnose riparie, in cui rientrano tutte le cenosi a prevalenza di legno tenero che si sviluppano in ambito fluviale, è strettamente legata alle potenzialità e possibilità evolutive dettate dalla dinamica fluviale.

I popolamenti arborei, sono formazioni forestali con età media superiore ai 30 anni di età, quindi in fase di senescenza e con strutture spesso eterogenee. La loro gestione deve tenere in conto di diversi aspetti, fra cui: localizzazione (aree a rischio idraulico),

stato (assetto, tipo strutturale prevalente, composizione specifica e struttura verticale del popolamento), presenza dell'Area protetta del Po e Siti Natura 2000 ed alla potenzialità a essere connessioni della rete ecologica.

In termini generali gli orientamenti gestionali di queste cenosi sono:

- ringiovanimento periodico prevalentemente agamico per fasce discontinue ;
- contrasto alle specie esotiche invasive

Questi obiettivi possono essere raggiunti attraverso tagli di ceduzione realizzati su piccole superfici (buche o gruppi).

Castagneti.

In ambito collinare il castagno si trova al limite delle sue potenzialità principalmente a causa dei substrati non ideali; la sua permanenza era garantita dalla gestione a ceduo con turni relativamente brevi, che garantivano la vitalità delle ceppaie, soprassuoli leggeri senza bisogno di approfondimento degli apparati radicali. Venuta meno questo tipo di gestione, unitamente all'acutizzarsi di diverse patologie (cancro, cinipide, ecc...) la specie ha perso progressivamente la vitalità e la capacità di competere con le specie tipiche (querce, orniello, ciliegio, ecc...). In tale contesto, nel periodo di validità del PFA, la forma gestionale che permette di mantenere vitali le ceppaie di castagno valorizzando nel contempo le specie latifoglie autoctone, è il governo misto, realizzato con una matricinatura per gruppi.

Arboricoltura da legno, seminativi e praterie. Le norme vigenti per le fasce fluviali (legge 37/94) e il Piano Stralcio delle fasce fluviali per le aree demaniali golenali non in concessione o gradualmente non più rinnovate, prevedono la rinaturalizzazione o localmente l'arboricoltura da legno mediante impianto di specie autoctone; per le zone di utilizzo agricolo l'obiettivo prioritario è la tutela naturalistica e la valorizzazione del paesaggio agrario, mediante un miglioramento delle attività agronomiche in base alla situazione ambientale in cui si svolgono.

In armonia con gli obiettivi del Piano di gestione forestale del Sistema delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Po, che recepiscono le indicazioni ed obiettivi di conservazione della Rete Natura 2000, per le aree attualmente occupate da arboricoltura e seminativi si definiscono i seguenti obiettivi:

- Pioppicoltura: ampliamento delle aree boscate o, in generale, lo sviluppo dell'arboricoltura da legno con specie autoctone, anche policiclica permanente; in alternativa è possibile una pioppicoltura meno intensiva effettuata utilizzando cloni maggiormente resistenti alle fitopatie e alla siccità e meno esigenti dell'I214 rispetto alla concorrenza delle vegetazione spontanea. Tutto ciò permette di ridurre gli interventi colturali, abbassando in tal modo i costi di produzione, accentuando nel contempo la naturalità delle coltivazioni.
- Seminativi: viste la vulnerabilità dei suoli e le scarse attitudini naturalistiche delle colture agrarie annuali, anche in considerazione dell'impiego non indifferente di fitofarmaci, si propone la reintroduzione tra i seminativi di filari arborei e siepi lungo i fossi e la viabilità campestre, il tutto con finalità di produzione di legna da ardere, paesaggistiche e tutela della biodiversità. favorendo anche l'impianto di alberi autoctoni isolati, il tutto purché non in contrasto con quanto stabilito dal codice stradale e dai regolamenti di polizia rurale. Al fine di favorire usi agricoli più compatibili con l'ambiente, si consiglia

di incentivare e diffondere coltivazioni tollerino una sostanziale riduzione di antiparassitari, diserbanti e fertilizzanti, anche mediante opportune rotazioni colturali, che prevedano una maggiore diffusione del prato stabile. Al fine di favorire la presenza di parassitoidi e predatori e ridurre la tossicità sull'ambiente è sicuramente da favorirsi la lotta integrata.

- Mantenimento ed ampliamento dei prati stabili e delle praterie di greto.

11.1.1 Interventi nelle aree boscate

Per quanto riguarda le aree boscate di proprietà comunale e incluse nel particellare forestale, il PFA prevede di intervenire con gestione attiva su 90 ettari complessivi, attraverso tagli di utilizzazione dei cedui, dei boschi a governo misto o a scelta colturale su fustaie o cedui invecchiati in conversione naturale a fustaia, come indicato nella tabella seguente.

Interventi		Categoria forestale								Totale	% su intervento	% sul totale
Principale	Secondario	AS	BS	CA	QC	QR	QV	RB	SP			
Ceduazione								5,5	4,5	10,0	46,3	
	Controllo esotiche							5,3	3,1	8,4	39,0	
	Rinfoltimenti							1,0	2,1	3,2	14,7	
CE Totale								11,8	9,8	21,5	100	18,4
Governo misto				2,7	14	28,1	18,3	3,5		66,6	93,4	
	Rinfoltimenti							2,2		2,2	6,6	
CF Totale				2,7				5,6		68,8	100	27,7
Taglio a scelta						3,9	18,3			36,2	100	31
Totale gestione attiva			0,2	5,2	1,0	14,5	3,5			24,3	90	
Evoluzione controllata	Ricostituzione boschiva	0,3				2,1				2,5	9,3	
		0,3	0,2	5,2	1,0	16,6	3,5			26,8	100	23
Totale		0,3	0,2	7,8	15,0	44,8	21,8	17,4	9,8	117		100

Tabella 14 - Categorie ed interventi selvicolturali (proprietà comunali incluse nelle particelle forestali) (AS - Arbusteti, BS - Boscaglie pioniere e d'invasione, CA - Castagneti, QC - Quercocarpineti, QR - Querceti di roverella, QV - Querceti di rovere, RB - Robinieti, SP - Saliceti e Pioppeti)

Nelle aree boscate di proprietà demaniale ed attualmente non disponibili il PFA prevede di intervenire su circa 10 ettari, mentre non ci sono aree senza gestione attiva nel periodo di validità del piano (vedi tabella 15).

Interventi		Categoria forestale			Totale	% su intervento	% sul totale
Principale	Secondario	BS	RB	SP			
Ceduazione		1,4	0,1	2,2	3,7		
	Controllo esotiche		1,5	1,3	2,7		
	Rinfoltimenti		2,0	1,3	3,2		
CE Totale		1,4	3,5	4,7	10		

Tabella 15 - Categorie ed interventi selvicolturali (proprietà demaniali incluse nelle particelle forestali)

Interventi selvicolturali		Tipi strutturali		ettari	% su intervento	% sul totale
Principale	Secondario	Principale	Secondario			
Ceduazione		AM		3,7	17,2	
		CS		2,8	13,2	
		MM	AS	3,4	16,0	
	LO	AM		5,4	25,1	
		CS		2,7	12,7	
		MM	AS	0,3	1,2	
	RI	AM		0,4	2,1	
		CS		0,6	2,7	
		MM	AS	2,1	9,9	
CE Totale				21,5	100,0	38,3
Gestione a governo misto		AM		6,4	9	
		MP	AM	0,5	0,5	
			AS	10,4	45	
		MM	AS	32,7	20	
			CS	2,5	3	
		MG	AS	10,8	15	
			IS	3,4	5	
	RI	AM		0,4	0,5	
		MM	AS	1,7	2	
CF Totale				68,8	100	61,7
Evoluzione controllata		AM		0,8	3,1	
		CM		1,2	4,5	
		MG	AS	1,9	7,2	
		MM	AS	2,5	9,4	
			CS	5,2	19,3	
		MP	AM	3,3	12,3	
		SG		9,3	34,9	
	RC	CL		2,5	9,3	
EC Totale				26,8	100	22,9
Totale complessivo				117		100

Tabella 16 - Tipi strutturali ed interventi selvicolturali

Legenda per tipi strutturali: MG__=Fustaia adulta a prevalenza di diametri grandi; MM__=Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi; MP__=Fustaia Adulta a prevalenza di diametri piccoli; AM__=Ceduo adulto con matricine; AS__=Ceduo adulto senza matricine; CS__=Fustaia giovane senza matricine; IM__=Ceduo invecchiato con matricine; IS__=Ceduo invecchiato senza matricine; ___=Senza Struttura

Di seguito si descrivono le modalità di realizzazione dei singoli interventi selvicolturali, con indicazioni specifiche per Categoria forestale e compresa; maggiori dettagli operativi sono riportati nelle schede di descrizione particellare. Per i parametri occorre fare riferimento alle norme di piano al capitolo 15.

Ceduazione

Nei **Robinieti**, la scarsa presenza di latifoglie autoctone affermate e il generale deperimento non permettono la gestione a governo misto; sono opportuni tagli di ceduazione con matricinatura a gruppi, salvaguardando tutte le latifoglie autoctone, arboree ed arbustive e gruppi di robinie stabili, con l'obiettivo di incrementare la copertura arborea.

Le riserve di altre specie o matricine di robinia sono rilasciate a gruppi o come soggetti isolati se stabili.

In concomitanza con il taglio di ceduazione sono da prevedere locali rinfoltimenti con talee di pioppo bianco o nero ed azioni di contenimento delle specie esotiche invasive.

La diffusa presenza di robinie adulte con cimali secchi, consiglia un turno di ceduazione/periodo di curazione non superiore a 15 anni.

All'interno dei **Saliceti e Pioppeti** la ceduazione si pone l'obiettivo di mantenimento della sicurezza idraulica e dell'habitat stesso con ringiovanimento periodico, prevalentemente agamico, per fasce discontinue. In pratica l'intervento si configura come una ceduazione realizzata con aperture di ampiezza pari a 500-1000-(2000) m², oppure fasce longitudinali di 500 m di lunghezza massima, intervallate da zone di discontinuità di almeno 100 m. In ogni caso l'intervento accorpato non può superare il 30% della superficie del popolamento interessato dal taglio. Occorre sempre rilasciare le specie autoctone e vitali diverse dal salice e, se vitali, alcuni individui di salice bianco. In concomitanza con l'intervento è sempre obbligatoria il contrasto alle specie esotiche invasive.

Per entrambe le Categorie forestali, la % minima di copertura da rilasciare è diversa in funzione della localizzazione del popolamento rispetto all'alveo inciso come indicato nella norma di piano al capitolo 13.

Gestione dei boschi governo misto

La gestione a governo misto interessa circa 32 ettari (part 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 14), prevalentemente in Querceti di roverella, secondariamente Castagneti (part. 5) e Robinieti (part. 14).

Comprende i tagli nei boschi con le due forme governo fustaia sopra ceduo o ceduo sotto fustaia in mosaico, con i quali generalmente si interviene su entrambi gli strati. Si tratta spesso di soprassuoli che, per irregolarità della composizione, per interventi selvicolturali passati o per invasione di specie da seme presentano numerosi individui di specie diverse da quelle del ceduo, spesso di origine gamica. Tali popolamenti presentano quindi buone potenzialità di gestione sostenibili e con la prospettiva di ottenere una quota di legna da lavoro.

Operativamente si tratta di intervenire su entrambi gli strati (ceduo e fustaia), rilasciano una copertura minima pari al 40%, elevata al 50% all'interno dei Siti Natura 2000, fra riserve della fustaia ed eventuali matricine reclutate nel ceduo, articolate su più classi di età; queste ultime vanno preferibilmente rilasciate per gruppi.

Le matricine o riserve devono essere scelte tra le piante dominanti e nelle migliori condizioni vegetative per portamento, stabilità fisico-meccanica e vigoria. La scelta delle matricine deve ricadere tra soggetti franchi o, in carenza di questi, tra i polloni più stabili e con chioma più equilibrata, escludendo robinia e castagno se le altre specie sono sufficienti per qualità e quantità.

Tenuto conto delle estensioni e delle caratteristiche territoriali si ritiene che la superficie adeguata massima accorpata per ogni lotto non debba superare i 5 ettari. Per quanto riguarda i turni, per il ceduo fra 15 e 20 anni, mentre per la fustaia vale quanto indicato nel taglio a scelta colturale per gruppi.

Taglio a scelta colturale

L'obiettivo generale del presente piano, soprattutto per i querceti in ambito collinare, è favorire la costituzione di popolamenti a prevalenza di specie stabili, strutturalmente afferibili alla fustaia pluriplana da trattare in prospettiva e comunque oltre il periodo di validità del presente PFA, con tagli a scelta colturali per gruppi. Attualmente, infatti, la prevalenza di strutture a governo misto con lo strato ceduo tendenzialmente adulto, ma non invecchiato, in forte deperimento nel caso del castagno o di precollasso per quanto riguarda l'orniello, non permette di applicare il taglio a scelta colturale per gruppi; piuttosto è necessario passare ancora attraverso una fase a governo misto per gruppi, incrementando la % di fustaia e solo successivamente procedere con tagli di avviamento. Per tali motivi l'intervento di taglio a scelta non è presente nella cartografia del PFA.

Su piccole porzioni di Quercocarpineto e Querceto di rovere nelle particelle 1,3, 4, 5 e 6, tuttavia, in presenza di grosse riserve al di sopra di un ceduo adulto o invecchiato, con buona mescolanza specifica e complessità strutturale è possibile valutare la gestione a fustaia con taglio a scelta colturale in fase di assegno al taglio. In questi casi l'intervento prevede di gestire i popolamenti con diradamenti abbinati a tagli della componente matura, con cadenza di 10-15 anni. Per la robinia ed il castagno eventualmente presenti la gestione va fatta selettivamente facendo invecchiare la ceppaia e portando un singolo esemplare per ceppaia, che verrà prelevato in caso di copertura densa dello strato arboreo. La previsione a lungo termine porta a valutare verso gli 80-100 anni la maturità delle specie accessorie del quercocarpineto ed a 120-140 le querce. L'intervento si configura come un taglio di rinnovazione per gruppi coetanei di 500-700 m², abbinato al completamento dell'avviamento delle ceppaie residue; nelle varianti con castagno del Querceto di rovere è possibile realizzare tagli di rigenerazione su singole o piccoli gruppi di ceppaie di castagno, se ancora sufficientemente vitali. Le aperture per la rinnovazione andranno realizzate solo dopo una pasciona di querce e con presenza affermata di semenzali. La provvigione minima da rilasciare è pari a 90 m³/ha, con prelievi in ogni caso non superiori al 30% della massa. Il periodo di curazione potrà variare fra 15 e 20 anni.

Gli esemplari di faggio, rovere, sorbi, melo e pero, di altre specie ecotonali o localmente rare, caratterizzanti o da avvenire vanno favoriti nella selezione, anche a scapito delle specie costruttrici del Quercocarpineto.

In prospettiva il taglio a scelta colturale sarà possibile anche nei pioppeti di pioppo bianco e/o nero su superfici fino a 1000 metri quadrati e comunque non superiori al 30 per cento della superficie del popolamento interessato all'intervento, col mantenimento delle altre specie autoctone presenti e di eventuali esemplari stabili isolati di pioppo. Il periodo di curazione è compreso tra 5 e 10 anni.

All'interno della tipologia dei tagli a scelta rientrano anche i possibili prelievi da realizzare nelle aree calanchive con funzione di protezione diretta; in questo caso l'intervento consiste in prelievi mirati ad eliminare gli individui o ceppaie instabili e tagli di rigenerazione sul singole o gruppi di ceppaie per mantenere il soprassuolo

giovane e vitale. Nelle aree con minore pendenza è possibile, contestualmente ai prelievi, inserire talee di salici arbustivi per limitare il fenomeno erosivo.

Il taglio a scelta colturale è anche possibile pioppeti di pioppo bianco e nero è anche possibile il taglio a scelta colturale per gruppi, con aperture non superiori a 1000 m².

Rimboschimento/ricostituzione boschiva e Rinfoltimenti

Il Piano di gestione forestale redatto per il Parco Fluviale del Po, indica che la ricostituzione del bosco planiziale è un intervento realizzabile su tutte le aree attualmente non boscate al di fuori dei greti e delle radure, ed è in particolare prescritta per alcune aree di proprietà demaniale e comunali. Il PFA recepisce tale indicazione, contestualizzando alla situazione locale.

L'intervento potenzialmente interessa diverse particelle forestali, localizzate tutte nella fascia planiziale.

L'obiettivo è la ricostituzione del Querco-carpinetto o il bosco misto golenale, come indicato nelle schede relative ad ogni particella forestale. In questa sede si forniscono alcune indirizzi operativi generali, da adattare caso per caso e rimandando necessariamente a specifici progetti esecutivi per i singoli impianti

Il Querco-carpinetto è realizzabile in aree non soggette ad alluvionamenti frequenti, al più con allagamenti di acque a bassissima velocità, come nelle particelle forestali 11, 12, 13, 15 e parte della 22; in questo caso si può prevedere un impianto misto con piano dominante di farnia (50% circa), frassino, olmo ciliato, tiglio cordato e qualche ciliegio (25% in tutto), piano intermedio acero campestre, qualche ciliegio a grappoli (15%) e in situazioni circoscritte si potrà inserire anche il carpino bianco. Completerà la cenosi un piano arbustivo (10-15%) di biancospino, fusaggine, sanguinello, corniolo, viburno, ligustro, qualche pero e melo selvatici ed eventualmente frangola (aree a ristagno stagionale) e prugnolo (aree più asciutte). La scelta e la frequenza delle specie arbustive saranno valutate secondo le condizioni stagionali e la presenza in loco, in quanto le specie già rappresentate nelle immediate vicinanze si diffondono spontaneamente negli impianti senza necessità di inserirle massicciamente.

Nelle aree soggette a frequenti alluvionamenti (particelle forestali 16, 17, 19, 20, 21 e parte della 22) si potranno impiantare nuclei di alneto di ontano nero (solo nelle bassure non ciottolose), pioppo nero autoctono o pioppo bianco a seconda della falda, con associate piante per gruppi di frassino e olmi, in futuro governabili anche a ceduo con turni di circa 15-20 anni al fine di conservare cenosi vitali.

Nella realizzazione degli impianti occorre conservare attivamente habitat d'interesse associati (pratelli xerici, megaforbie autoctone riparie, ecc.) mantenendo zone a densità variabile, radure erbacee, banchi di sabbia o ciottoli con rada vegetazione di greto. **Come buona pratica si consiglia di destinare aree alla ricostituzione di ambienti aperti per una percentuale entro il 20%.**

In entrambi i casi l'impianto delle specie principali e degli arbusti sarà a piccoli gruppi, dell'ordine di una decina di soggetti, mentre le specie igrofile potranno costituire gruppi più numerosi e quelle sporadiche potranno essere anche inserite singolarmente.

Il sesto di impianto dovrà essere realizzato a file curvilinee in modo da consentire cure colturali meccanizzate, con manicotti di protezione antirosura a rete e pacciamatura individuale biodegradabile. E' opportuno inserire polimeri idroretentori

presso le radici per facilitarne l'attecchimento, soprattutto in annate con deficit idrici e più in generale su suoli a scarsa capacità di ritenzione.

Nella realizzazione degli impianti si potrà lasciare spazio alla rinnovazione naturale, soprattutto in prossimità di aree boscate limitrofe.

Si ribadisce che dagli imboschimenti attivi restano comunque escluse le alluvioni recenti, i pratelli aridi, le zone con ghiaia affiorante, le zone interessate dalla dinamica fluviale con rischio di asportazione in massa della vegetazione arborea, le aree già colonizzate dalla vegetazione autoctona, in particolare i saliceti.

Per assicurare un buon adattamento alle stazioni il materiale di propagazione deve essere di provenienza locale o per lo meno padano-piemontese.

11.1.2 Interventi nelle aree non boscate

Il Piano di Gestione Forestale del Sistema delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Po, pone tra i suoi obiettivi il favorire usi agricoli più compatibili con l'ambiente, incentivando una maggiore presenza di nuclei di arboricoltura da legno con specie autoctone, alternati a prati, ad una pioppicoltura meno intensiva ed a colture agricole meno esigenti da un punto di vista idrico e che tollerino una sostanziale riduzione antiparassitari, diserbanti e fertilizzanti.

Tenuto conto delle caratteristiche stagionali delle aree interessate dal PFA e di quelle per le quali il Comune ha intenzione di richiedere la concessione d'uso o l'accatastamento, oltre alla creazione di nuovi boschi le altre opzioni realizzabili in ordine di priorità sono:

1. impianti di arboricoltura da legno sul modello policiclico permanente
2. ripristino di prati stabili, mantenimento e recupero di prati aridi di greto
3. pioppicoltura con cloni resistenti a siccità e patologie
4. colture agricole meno esigenti o la messa a riposo programmata dei terreni.

Mantenimento praterie: MP, creazione e mantenimento di prati stabili o pratelli aridi di greto tramite sfalci/pascolo.

Gestione Arboricoltura da legno

Per quanto riguarda l'arboricoltura da legno, al termine del ciclo degli attuali pioppeti, le possibili soluzioni sono l'impianto di specie legnose di pregio secondo i principi della piantagione policiclica anche con l'impiego di pioppi clonali o la pioppicoltura con l'impiego di cloni di pioppi resistenti.

Nel primo caso, si definisce permanente ogni piantagione policiclica in cui le piante principali del ciclo più lungo, al momento di essere utilizzate, non coprono tutta la superficie dell'appezzamento con le loro chiome, ma lasciano spazio sufficiente al contemporaneo sviluppo di nuovi cicli produttivi di piante principali di altre specie o della stessa specie (<http://www.arboricoltura.it>) (<http://www.inbiowood.eu/>).

Fra le specie utilizzabili, a seconda delle condizioni stagionali, vi sono:

- farnia e pioppi per produrre materiale di pregio

- ontano nero, carpino bianco, olmi, acero campestre, pado per produrre biomassa
- biancospino, nocciolo come accompagnamento e per biomassa

Questo tipo di impianti permette di ottenere redditi costanti a partire dal 5 anno, con assortimenti diversi: biomassa, pioppo da sfoglia o trancia, altre latifoglie come legna da ardere, ecc...

Nella realizzazione degli impianti occorre lasciare libere le aree con lenti di ghiaia affioranti, che possono essere recuperate come aree prative o impiantate con specie poco esigenti, migliorando in tal modo il livello di biodiversità ed evitando di investire ove non si può ottenere qualità.

11.2 Contenimento specie esotiche invasive

Questo tipo di intervento va attuato in concomitanza con altri interventi selvicolturali. All'interno delle superfici oggetto del presente PFA le specie più frequenti che presentano forte invasione e sono più pericolose sono *sicuramente Sycios angulatus Reynoutria japonica, Humulus scandens, Phytolacca americana, Senecio, Buddleja davidii, Heliantus tuberosus, Bidens frondosa e Solidago gigantea, oltre alle arboree Ailanthus altissima e Acer negundo.*

Per quanto riguarda le specie non arboree al momento gli interventi selvicolturali rischiano di essere dannosi per la possibilità di espansione grazie all'esposizione di suolo nudo, ed anche il pascolo pare poco utile in quanto praticato in primavera prima della nascita delle giovani piante oppure in autunno quando queste hanno ormai disseminato. Popolamenti densi e molto ombreggianti sembrano limitare in qualche modo l'espansione delle invasive in generale; si prospetta in generale quindi un periodo di attesa per verificare l'eventuale possibilità di evoluzione di altre specie. In casi specifici invece della fase di attesa può essere prevedibile, ove i nuclei siano ancora vitali e la biodiversità sia ancora elevata, di intervenire con localizzate eradicazioni e controlli con interventi di trinciatura per anni successivi.

Per quanto riguarda le arboree (*Acer negundo, Ailanthus altissima*) il semplice taglio degli esemplari adulti non è da solo efficace in quanto le piante in oggetto hanno una forte capacità di emettere polloni dalle ceppaie. Il controllo delle specie arboree va sicuramente inquadrato nell'ambito delle prescrizioni selvicolturali in quanto l'eradicazione totale di queste specie invasive non è possibile se non con il tempo e contestualmente ad una corretta gestione selvicolturale.

Si forniscono di seguito alcune indicazioni di massima, in generale valide per le specie, volte a favorirne il controllo o l'eliminazione

Si consiglia di intervenire in periodo primaverile prima dell'emissione delle foglie effettuando una scortecciatura ad anello alla base del fusto (cercinatura). Questa operazione può essere effettuata sia su individui giovani che su polloni; per quanto riguarda gli individui adulti si consiglia di effettuare l'operazione avendo cura di approfondire il taglio e lo scortecciamento fino al cambio (eventualmente con una motosega).

Si consiglia di procedere prioritariamente all'eliminazione degli individui portaseme in modo da controllare l'infestazione futura.

La eradicamento a mano degli individui giovani è anche auspicabile.

Un decespugliamento ripetuto più volte nel corso della stagione vegetativa ai danni dei polloni emergenti dalle ceppaie o dai rizomi può essere efficace per estinguere la capacità di rigetto dei rizomi stessi.

La lotta chimica, efficace soprattutto per quanto riguarda i ceppi che ricacciano i polloni, può essere condotta in modo da estenuare la capacità rigenerativa degli stessi, ma deve essere condotta sotto il controllo di esperti. Per quanto riguarda il tipo di agente chimico da utilizzare si raccomanda l'utilizzo di erbicidi a bassa tossicità e persistenza e comunque preferibilmente in aree non prossime agli habitat naturali più vulnerabili. Infine gli alberi dovranno essere lasciati morire in piedi.

Tra le specie non arboree sicuramente il *Sycios angulatus*, è uno dei più dannosi, soprattutto ove i popolamenti sono in fase di invecchiamento. In tali aree al momento si soprassiede da qualunque intervento selvicolturale, ed anche il pascolo pare poco utile in quanto praticato in primavera prima della nascita delle giovani piante di *Sycios* oppure in autunno quando queste hanno ormai colonizzato gli alberi. Popolamenti densi e molto ombreggianti sembrano limitare in qualche modo l'espansione dell'invasiva; si prospetta quindi un periodo di attesa per verificare l'eventuale possibilità di evoluzione di altre specie.

La *Reynoutria japonica* invece presenta infiorescenze sempre femminili; la riproduzione, ed il ciclo di sviluppo è dunque esclusivamente vegetativo. Purtroppo a partire da piccoli frammenti di rizoma possono svilupparsi piante intere. In letteratura si citano dati che testimoniano di piante sviluppatesi a partire da frammenti di rizomi sepolti a 3 metri di profondità.

La strategia di lotta consisterebbe nel taglio mensile dei popolamenti per almeno cinque anni che avrebbe come effetto l'indebolimento e morte dei rizomi, avendo cura di eliminare le piante tagliate con gli opportuni accorgimenti (incenerimento o compostaggio in composte chiuse)

Considerando che questa attività non è possibile, se non per zone molto localizzate, un taglio primaverile e autunnale indebolisce sensibilmente le piante; l'eliminazione è impossibile ma l'espansione è controllata. Eventualmente in primavera, prima del ricaccio dei rizomi, può essere utile coprire con teli di plastica nera o biostuoie con il contestuale impianto di talee di salici (salice bianco, s. cinereo, s. ripaiolo, s. rosso, s. da ceste) con sesto di 50x50 cm; in questo modo si può contenere la popolazione, e si può impedire ad altre piante di installarsi.

Inoltre il pascolo regolare (per almeno dieci anni) ha dato ottimi risultati in alcuni paesi favorendo attività di pascolo di montoni e capre su grandi superfici invase da *Reynoutria japonica*. Infine la lotta chimica (erbicidi a bassa tossicità e persistenza e comunque preferibilmente in aree non prossime agli habitat naturali più vulnerabili) con applicazione in autunno sui fusti tagliati recisi, con ripetizione fino ad esaurimento dei rizomi può dare ottimi risultati.

12 PIANO DEGLI INTERVENTI SELVICOLTURALI E QUADRO ECONOMICO

12.1 Piano interventi selvicolturali

Di seguito vengono analizzate le priorità per i diversi interventi selvicolturali, al fine di stabilire le superfici minime e massime d'intervento per i diversi periodi di attuazione del piano aziendale forestale. Le priorità d'intervento suddividono il periodo di validità del piano in trienni: breve termine (primo triennio 2015-2018), medio termine (secondo triennio (2019-2020), differibile (terzo triennio (2021-2025)); per le superfici forestali non oggetto d'intervento nel presente piano non è indicata alcuna priorità. Le priorità sono inserite sulla carta degli interventi selvicolturali con la seguente codifica: breve termine (B), medio termine (M), differibile (D); per le superfici non oggetto d'intervento sono indicate con la priorità "N".

Le tabelle che seguono riguardano solo le proprietà comunali incluse nel particellare forestale (comprese A, B, C e D) e oggetto d'intervento nel periodo di validità del PFA.

Tabella 17 - Comprese, Interventi selvicolturali e priorità d'intervento per le proprietà comunali incluse nel particellare(ettari)

Compresa	Intervento	Priorità			Totale
		Breve (1-3 anno)	Media (4-6 anno)	Differibile (7-10 anno)	
A	Ceduazione	6,3	5,3	8,9	20,6
	Governo misto	5,6			5,6
A Totale		11,9	5,3	8,9	26,2
B	Governo misto	25,5	19,5	15,4	60,4
C	Governo misto			2,9	1,3
D	Ceduazione			1	1
Totale		37	25	25	90

Tabella 18 - Categoria, Interventi selvicolturali e priorità d'intervento per le proprietà comunali incluse nel particellare(ettari)

Categoria forestale	Interventi selvicolturali	Priorità			Totale
		Breve (1-3 anno)	Media (4-6 anno)	Differibile (7-10 anno)	
Castagneti	Governo misto	15,4	1		16,4
Querco-carpineti					
Querceti di roverella	Governo misto	9,8	12,2	5,8	27,8
Querceti di rovere	Governo misto		6,2	12,1	18,3
Robineti	Ceduazione	5,2	0,9	5,6	11,8
	Governo misto	5,6			5,6
Saliceti e Pioppeti	Ceduazione	1,0	4,4	4,4	9,8
Totale		37,4	25	25	90

Tabella 19 - Interventi selvicolturali e priorità d'intervento per singole particelle forestali per le proprietà comunali incluse nel particellare (ettari)

Particelle forestali	Interventi selvicolturali	Priorità				Totale
		Breve (1-3 anno)	Media (4-6 anno)	Differibile (7-10 anno)	Oltre il periodo di validità del PFA	
01	Governo misto			8,9		8,9
	Evoluzione controllata				6,5	
02	Governo misto	7,4				7,4
03	Governo misto	0,8	4,3	1,6		6,7
	Evoluzione controllata				3,3	
04	Governo misto	12				12
05	Governo misto	5,2	5,2			10,4
	Evoluzione controllata				6,4	
06	Governo misto		6,8	4,4	0,2	11,2
07	Governo misto			3,3		3,3
08	Governo misto		3,0		4,5	3,0
9	Evoluzione controllata				4,5	
10	Evoluzione controllata				5,6	
11	Ceduazione	3,1		2,2		5,3
12				0,3		0,3
13				0,6		0,6
14		0,4		0,1		0,5
		5,6				5,6
15			2,1	0,4		2,6
16			0,3			0,3
17		0,6	2,1			2,7
18		2,0				2,0
19					3,4	3,4
20			0,8	0,9		1,7
21		0,2		2,0		2,2
Totale		37,4	25	25	27	117

Agli interventi di contenimento delle specie esotiche invasive e i rinfoltimenti/ricostituzione boschive non è stata attribuita alcuna priorità; la realizzazione di tali interventi è spesso legata a quella del corrispondente intervento gestionale, ma può anche essere effettuata in momenti diversi.

12.2 Quadro economico

Per la stima del valore di macchiatico i prezzi orientativi adottati, ipotizzando la vendita in piedi, sono riportati nella tabella seguente:

Assortimento	Qq
Legna ardere robinia	2,5
Legna ardere castagno	1,5
Legna ardere latifoglie autoctone	1,5
Legna biomassa salici/pioppi	0,5

In fase di rilievo, per singola particella e Categoria forestale, sono state stimate le % di assortimenti ritraibili: tronchetti da ardere, biomassa da triturazione e in prospettiva anche paleria. Non è stata per ora considerata la % di legname da opera, che potrà essere stimata in fase di assegno dei lotti, eventualmente ipotizzando possibili acquirenti locali di piccole partite di tronchi.

Tenuto conto delle masse presenti in ogni particella forestale ricavate dalle parcelle campione, della % di prelievo per tipo d'intervento e delle reali superfici percorribili (al netto di tare non cartografabili, porzioni non accessibili o esboscabili), è stato possibile stimare il valore di macchiatico per ogni singola particella forestale.

I valori di macchiatico per ogni particella sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 20 - Valori di macchiatico (") per le particelle forestali di sola proprietà comunale (*
Particelle oggetto di assegno al taglio e poste in vendita nella stagione silvana 2015/2016).

Particella	Categoria prevalente	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (Ö)
				q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
1	QR	CF	1	516	516		1			700
	QV	CF	5	840	4200		1			6.300
2	QR	CF	6	504	3024		1			4.500
3	QC	CF	1	1068	1068		1			1.600
	QR	CF	4	780	3120		1			4.600
4	QC	CF	6	1068	6408		1			9.600
	QR	CF	2	780	1560		1			2.300
5	CA	CF	2	840	1680	0,5	0,5			2.500
	QC	CF	1	1068	1068		1			1.600
	QR	CF	3	780	2340		1			3.500
6	QC	CF	0	1068	0		1			0
	QV	CF	6	840	5040		1			7.500
7	QR	CF	3	516	1548		1			2.300
8	QR	CF	3	516	1548		1			2.300
11	RB	CE	5	510	2550		1			6.300
12	RB	CE	0,4	150	60		1			150
13	RB	CE	0,6	150	90		1			220
14*	RB	CE	5,2	375	1950		1			4.800
15	RB	CE	0,4	525	210		1			500
	SP	CE	1	585	585	1				1.400
16	SP	CE	0	585	0	1				0
17*	RB	CE	1,2	510	612		1			1.500
	SP	CE	1	585	585	1				300
18	RB	CE	1	510	510		1			1.200
	SP	CE	1	585	585	1				300
19	SP	CE	2,5	585	1462,5	1				700
20	SP	CE	1,5	585	877,5	1				430
21	RB	CE	1,5	510	765		1			1.900
Totale										69.000

Il prelievo medio è variabile fra 40 e 60 m³/ha su una superficie percorribile al netto delle tare di circa 80 ettari.

Complessivamente il potenziale valore di macchiatico per le sole proprietà comunali incluse all'interno del particellare forestale è di circa 69.000 ", pari a 6.900 euro medi annuali considerando le superfici realmente percorribili.

Considerando l'insieme delle altre superfici oggetto del PFA il valore di macchiatico complessivo è il seguente:

Comprese	Valore di macchiatico stimato (Ö)
A, B, C, D	59.000
E	5.500
F	6.500
Totale	71.000

Per la realizzazione degli interventi di ricostituzione boschiva/rinfoltimenti e lotta alle esotiche invasive, a macchiatico negativo, è auspicabile utilizzare gli strumenti di finanziamento erogati con le misure previste nel PSR o fondi europei destinati a progetti di conservazione/miglioramento/tutela degli habitat; i costi relativi a questi interventi.

Il piano prevede inoltre la realizzazione di investimenti, dati da rinfoltimenti e impianti di arboricoltura da legno. Per questi investimenti si indicano i costi medi ad ettaro.

- Rinfoltimenti: ipotesi di impiegare pioppo bianco e nero in media 300 pioppelle: 1.500 "/ha.
- Impianto policiclico permanente: fra 4.500 e 6.000 "/ha comprensivi delle spese di manutenzione per 5 anni.
- Impianto di un pioppeto: 2.500-3.000 "/ha.

Riguardo alle rese dei nuovi impianti non è possibile al momento della redazione del PFA fare previsioni adeguate; ciò per le marcate fluttuazioni del mercato a scala pluriennale, in relazione alle modalità di coltivazione (in proprio, con contoterzisti, in compartecipazione), alle specie impiegate e ovviamente all'adeguatezze delle cure colturali per le specie di pregio. Indicativamente si può stimare che l'impianto policiclico al primo taglio della componente a pioppo ad un'età pari a quella del pioppeto tradizionale possa dare un reddito di circa la metà del pioppeto tenendo conto che si vendono alberi di maggiore diametro; questo si aggiungono i redditi della legna da ardere delle specie accessorie e del legname da lavoro delle specie di pregio, con il vantaggio che non è più necessario a lavorazioni del suolo e impianto completo ogni 10 anni, che la fertilità migliora e che vi è un significativo risparmio nei trattamenti con fitofarmaci.

13 VIABILITÀ E SISTEMI DI ESBOSCO

La viabilità silvopastorale è un'infrastruttura indispensabile per poter esercitare una razionale ed economica gestione dei beni forestali e pastorali. Nei soprassuoli forestali, in carenza o assenza di viabilità, vengono a mancare i necessari presupposti per poter eseguire, con sufficienti livelli di razionalità ed economicità, gli interventi selvicolturali sia di utilizzazione che di miglioramento necessari per la gestione attiva della stabilità dei popolamenti.

In sintesi si può affermare che la presenza di una sufficiente rete viabile costituisca una condizione irrinunciabile per la pratica di una selvicoltura, basata su un insieme di interventi puntuali e capillari e che non comporti utilizzazioni di massa su grandi superfici. In difetto di viabilità l'economicità delle utilizzazioni è possibile solo o per assortimenti legnosi di notevole valore, o per tagli che concentrino notevoli masse su vaste superfici, con conseguenze negative a livello di stabilità, tutela idrogeologica e funzione paesaggistica.

Da un punto di vista costruttivo, indipendentemente dalla ragione specifica che ne ha determinato la realizzazione, la viabilità deve avere caratteristiche tali da servire a due scopi: consentire il rapido accesso in bosco a maestranze e attrezzature, permettere il trasporto dei prodotti legnosi.

13.1 Richiami metodologici

Il censimento e pianificazione della viabilità forestale, svolto secondo le N.T. dell'P.L.A., riguarda tutte le strade e piste che svolgono funzioni di servizio per i beni silvo-pastorali che costituiscono la rete della viabilità di interesse forestale. Queste vengono suddivise in due gruppi principali:

- viabilità ad uso multiplo: sono i tracciati che svolgono principalmente funzioni di pubblico transito e/o di collegamento di insediamenti abitativi permanenti (si tratta in genere di viabilità pubblica, ma anche di strade di proprietà privata), che attraversando complessi boscati o comprensori di pascolo risultano utili anche per la gestione silvopastorale;
- viabilità silvopastorale: sono i tracciati che svolgono principalmente, anche se non esclusivamente, funzioni di servizio per i boschi (ad uso boschivo) ed i pascoli (ad uso pastorale). Si tratta per lo più di strade e piste trattorabili costruite specificamente per la gestione forestale, oppure le cui funzioni silvopastorali sono divenute nel tempo prevalenti rispetto a quelle di collegamento, ormai secondarie perché funzionali a borgate e/o case sparse abbandonate o abitate occasionalmente.

In base alle caratteristiche costruttive la viabilità censita viene classificata in 6 categorie (tipi costruttivi), come riportato nella tabella 17.

Sulla base della rete viabile esistente e delle esigenze di servizio che emergono dalle analisi del Piano aziendale sono individuate, secondo un modello che tiene conto di parametri tecnico-economici, le zone attualmente servite e quelle non servite, nelle quali proporre eventualmente nuovi tracciati. Lo stato di servizio del territorio e dei

boschi dell'Area oggetto di gestione vengono espressi anche tramite il calcolo dei seguenti due indici sintetici:

- DV (m/ha): che esprime la densità viabile in metri di tracciato per ettaro di superficie boscata o pastorale.
- QS (%): che esprime in percentuale la quota parte delle superfici forestali servite rispetto alla totalità di quelle che hanno esigenza di viabilità.

Tabella 21 . %Classificazione delle opere della viabilità forestale secondo i parametri costruttivi e di tracciato+

CARATTERISTICHE	STRADE CAMIONABILI PRINCIPALI	STRADE CAMIONABILI SECONDARIE	STRADE TRATTORABILI	PISTE CAMIONABILI	PISTE TRATTORABILI	PISTE PER MOTOAGRICOLE
Sigla identificativa	S1	S2	S3	P1	P2	MP
Larghezza prevalente piano viabile (carreggiata + banchina)* (m)	5	4	3	4	3	-
Larghezza minima nei rettifili (m)	3,5	3	2,5	3	2,2	1,5
Raggio minimo di curvatura (m)	8	5	4	5	4	-
Pendenza ottimale (%)	3 Ë 8					
Pendenza media massima (%)	10	15	15	10	15	-
Pendenza massima per brevi tratti** (%)	15	20	25	20	25	25
Contropendenza max (%)	10	10	10	10	15	-
Tipo di autoveicoli cui è possibile il transito	Autotreni Autoarticolati Autocarri Autovetture 2RM Autoveicoli 4RM Trattori	Autocarri Autovetture 2RM Autoveicoli 4RM Trattori	Autovetture 2RM Autoveicoli 4RM Trattori	Autocarri*** Autovetture 2RM*** Autoveicoli 4RM Trattori	Autoveicoli 4RM Trattori	Moto agricole, trattori cingolati da vigneto, in qualche caso autovetture utilitarie 4RM

* Per le strade la larghezza aumenta di 1 m nel caso in cui siano previste cunetta a monte e/o banchina a valle.

** Per breve tratto si intende una lunghezza massima di 50 m. In caso che vi siano più tratti a forte pendenza, lo sviluppo di questi non deve superare il 20% della lunghezza complessiva del tracciato.

*** Limitatamente a condizioni di fondo asciutto.

13.2 Descrizione della situazione attuale

Complessivamente nel territorio del Comune di Verrua Savoia sono state censite 30 strade utili ai fini delle utilizzazioni boschive, per un totale di circa 47 Km; questa viabilità comprende sia strade camionabili principali e secondario con uso multiplo, come per esempio la strada comunale a fondo naturale che porta delle Borgate di Scandolera o Longagnano.

Se si concentra l'attenzione sulla viabilità strettamente utile ai fini forestali la lunghezza dei tracciati scende a circa 14 Km; in questo gruppo rientrano le strade o piste che toccano o attraversano le particelle forestali.

Tabella 22 - Tipologia di viabilità (m)

Tipologia	Ad uso multiplo	A prevalente uso forestale	Totale
Strade camionabili principali	27.059	621	27.680
Strade camionabili secondarie	5.004	4.663	9.667
Piste camionabili	3.315	2.181	5.496
Piste trattorabili		4.291	4.291
Piste per motoagricole		716	716
Totale	35.378	1.2472	47.850

Nella tabella seguente si riporta l'indice di servizio ipotizzando l'utilizzo prevalente di mezzi d'esbosco a medio-basso livello di meccanizzazione (trattore e verricello), che se paragonato a situazioni simili regionali è buono.

Boschi serviti da viabilità	Boschi non serviti da viabilità	Boschi senza esigenze di viabilità	totale superficie forestale	Indice QS
1	2	3	(1+2+3)	$1/(1+2)*100$
ha	ha	ha	ha	%
50	66	-	117	43

Tabella 23 - Tipologie di servizio per i boschi comunali inclusi del Particellare

La tabella seguente riporta i valori di servizio per le singole Categorie forestali, dalla tabella si evince che i popolamenti con maggiori esigenze di servizio i Quercio-carpineti ed i Querceti di rovere.

Categoria forestale	Boschi serviti		Boschi non serviti		Totale
	ha	%	ha	%	
Boscaglie pioniere e d'invasione	<1	<1		100	<1
Castagneto	6	12	2	88	8
Querco-carpineto	4	9	11	91	15
Querceto di roverella	23	45	22	55	45
Querceti di rovere	5	9	17	91	22
Robineti	9	18	8	82	17
Saliceti e Pioppeti	3	6	7	94	10
Arbusteti	0	1		99	-
Totale complessivo	51	43	66	57	117

Tabella 24 - Tipologie di servizio e Categorie forestali per i boschi comunali inclusi del Particellare

Le tabelle 23 e 24 non sono realizzate per i boschi delle comprese E e F, rispettivamente per la frammentarietà i primi e per la presenza in aree planiziali sempre accessibili i secondi.

13.2.1 Proposte operative

Tenuto conto che il Regolamento forestale prevede la possibilità di creare vie temporanee d'esboco (art. 52) si ritiene comunque funzionale alla miglior gestione del territorio ed alla gestione forestale l'adeguamento e realizzazione dei seguenti tracciati.

Particella forestale	intervento
2	ripristinare il vecchio tracciato probabilmente utilizzato in passato per raggiungere i coltivi oggi totalmente invasi dal bosco e che parte dalla cascina Caservalle
3	adeguamento della pista per moto agricole che segue la cresta.
5	adeguamento della pista per moto agricole che segue la cresta.
7	adeguamento della pista per moto agricole

14 PROTEZIONE DAGLI INCENDI

Il Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi - 2011-2014+ (L.r. 353/2000) a cura dell'Assessorato Economia Montana e Foreste della Regione Piemonte suddivide il territorio in aree di base, sulla base delle caratteristiche legate agli incendi boschivi, in modo da delineare un criterio sulla quale verranno organizzati gli interventi antincendio. Elementi importanti per la valutazione degli incendi sono la pericolosità e la gravità. La prima è la risultante dei fattori di insorgenza, propagazione e difficoltà di contenimento degli incendi boschivi e si esprime con alcune variabili caratterizzanti, il cui insieme definisce un profilo di pericolosità caratteristico del comune stesso. La seconda esprime le variazioni che gli incendi hanno comportato nell'ambiente con il quale hanno interagito; come parametro indicatore della gravità si è utilizzata la superficie percorsa, accettando la semplificazione che vede la gravità direttamente proporzionale a questa.

Il Comune di Verrua Savoia rientra nell'Area base 911 - Area non montana 1 - Provincia Torino.

Di seguito si riportano i dati riassuntivi relativi alla classificazione della pericolosità di queste due Aree di Base (dati relativi al periodo 2011 - 2014):

n°	Nome	n° IB per anno ogni 10 km ²	n° IB>20 ha per anno ogni 10 km ²	Anni con incendi [%]	Superficie media incendio [ha]	Superficie mediana incendio [ha]	Superficie incendio max [ha]	Classe di rischio	Priorità d'intervento
911	Area non montana 1	0,04 - 0,09	0,00 - 0,007	20 - 30	0,74 - 4,39	0,42 - 0,76	4,5	Molto bassa	Moderatamente bassa

Non sono necessari specifici interventi gestionali per ridurre il rischio di incendi.

Zonizzazione degli obiettivi. La pianificazione antincendi boschivi mira alla riduzione della superficie percorsa e non a ridurre il numero totale degli incendi, che nel medio periodo tende a restare costante (Bovio, 1990). L'obiettivo è dunque contenere la superficie percorsa annualmente dal fuoco entro limiti accettabili. Il Piano regionale prevede una serie di interventi necessari per ridurre la superficie percorsa dagli eventi; per quantificare questa riduzione. In base al Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi, l'area interessata dal PFA rientra tra quelle a priorità d'intervento alta. Tali priorità sono da intendersi come priorità da seguire per la protezione del territorio dagli incendi. Esse valgono per tutti gli interventi di pianificazione, compresa la gestione dei mezzi aerei per l'estinzione. In particolare gli interventi da attuare fanno riferimento a:

- interventi di prevenzione selvicolturale: atti a ridurre l'intensità del fuoco e eliminare la continuità tra sottobosco e chioma; si prevedono spalcatore nei rimboschimenti di conifere, conversioni del ceduo in fustaia, cure colturali, decespugliamenti di sentieri e viali tagliafuoco.

- punti di rifornimento idrico: si prevede la realizzazione di punti acqua per l'attività di estinzione degli incendi boschivi. Ovviamente la priorità è data alle Aree di base che presentano maggior rischio incendio.
- viabilità: la viabilità forestale ha lo scopo di permettere la penetrazione nel complesso boscato. Essa deve rispettare alcuni criteri generali riguardanti sia le caratteristiche costruttive (pendenza, raggio minimo di curvatura, larghezza minima, sgrondi trasversali) sia le caratteristiche dei mezzi che si prevede di usare
- piazzole per elicotteri: la Regione Piemonte ha la disponibilità di un servizio elicotteri per attività antincendi boschivi ed altre attività di pubblico interesse. Per assicurare l'operatività degli elicotteri sono necessarie delle piazzole di atterraggio nelle aree in cui è maggiore la probabilità di sviluppo del fuoco. Le piazzole dovranno essere collegate alla viabilità di servizio forestale ed essere raggiungibili da piccole autobotti usate per rifornimento.

15 NORMA DI PIANO

Ambito d'applicazione

Le presenti norme si applicano per la realizzazione degli interventi selvicolturali limitatamente ai popolamenti forestali individuati nelle cartografie allegato al PFA ed inclusi all'interno delle Compresse dalla A alla E; le medesime saranno estese anche alle superfici incluse nella compressa F a seguito di regolare rilascio di concessione d'uso o parere su istanza di sdemanializzazione con accatastamento a favore del Comune di Verrua Savoia.

Le norme contenute nel presente articolato:

- integrano e ove diverse sostituiscono le prescrizioni dal Regolamento forestale regionale (DPGR n. 8/R 2011 e s.m.i.);
- costituiscono Misure di conservazione sito specifiche per gli habitat forestali, gli habitat di specie e per le specie d'interesse conservazionistico ad essi correlate, fino all'approvazione dello specifico Piano di gestione del Sito Natura 2000 interessato, a specificazione delle Misure di Conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura del Piemonte (DGR n. 54-7409/2014) e con riferimento alle indicazioni del relativo Allegato E.

Per quanto non specificato nelle presenti norme o nel PFA si rimanda alle disposizioni del Regolamento forestale e delle Misure di Conservazione regionali sopra richiamati.

Alla scadenza del PFA le norme restano in vigore quali misure di conservazione sito specifiche fino all'approvazione di nuovi strumenti con tale valenza.

Gli interventi selvicolturali si attuano per iniziativa del proprietario o su sollecitazione dell'Ente Gestore dell'Area Protetta e dei Siti Natura 2000.

Tutela degli habitat naturali

Non è consentito trasformare la destinazione d'uso delle superfici forestali e degli altri ambienti naturali o seminaturali per le aree delimitate delle Compresse. Eccezione fatta per gli interventi autorizzati ai sensi delle norme vigenti, o finalizzati al mantenimento, miglioramento o al ripristino di ambienti di maggior rilevanza conservazionistica, con particolare riferimento a quelli d'interesse comunitario o costituenti habitat di specie tutelate dalle Direttive 92/43/CEE (Direttiva Habitat) e 2009/147/CEE (Direttiva Uccelli, ex 79/409/CEE).

Per quanto riguarda la tutela della fauna della flora e selvatica, la raccolta dei funghi e degli altri prodotti del sottobosco si rimanda alle specifiche norme di settore.

Forme di governo e interventi selvicolturali

Le forme di trattamento ammesse sono, il governo misto (Querceti di roverella, Quercocarpineti, Querceti di rovere e Castagneti) e il ceduo (solo per robinieti e i boschi ripari di salici e pioppi), la fustaia trattata a tagli a scelta colturali (Quercocarpineti e Querceti di rovere).

I boschi di neoformazione sono governati a fustaia, eccetto querceti di roverella e robinieti. Non è ammessa la ceduzione di aceri, faggio, farnia, rovere e frassino maggiore, sia nell'ambito delle rispettive categorie forestali sia nel caso di ceppaie isolate indipendentemente dall'età

Epoca d'intervento

Per tutti gli interventi selvicolturali il periodo di taglio consentito va dal 1 ottobre a 15 aprile, con sospensione dal 1 aprile al 15 giugno all'interno dei Siti Natura 2000 IT1110019 - Baraccone-Confluenza Po - Dora Baltea e IT1120023 - Isola Santa Maria. Sono possibili deroghe per il contenimento di specie esotiche invasive, dietro parere del soggetto gestore ove all'interno dei Siti.

Estensione delle tagliate e superfici d'intervento

L'estensione massima accorpata delle tagliate per tutti i tipi di intervento, nell'ambito di una singola stagione silvana, è di 5 ettari; tale limite è ridotto a 2 per tagli di ceduzione e governo misto per boschi di Categorie costituenti habitat d'interesse comunitario all'interno dei Siti Natura 2000.

Non sono posti limiti per tagli fitosanitari e di ricostituzione boschiva.

Le superfici per cui non sono indicati interventi per il decennio di riferimento sono destinate all'evoluzione controllata; l'ente gestore del SIC può promuovere interventi gestionali legati ad eventi particolari.

Le tagliate sono considerate non contigue se sono separate da fasce boscate 1,5 volte l'altezza delle piante, non percorse da intervento negli ultimi tre anni, oppure con rinnovazione/ricacci alti almeno 3 m.

Le superfici d'intervento sono da considerare al lordo di tare ed eventuali aree con diverse caratteristiche non rilevabili in carta. In caso di mancata rinnovazione affermata o di ricaccio insufficiente del ceduo, trascorse 3 stagioni vegetative dal taglio è obbligatorio il rinfoltimento, che deve interessare almeno il 50% della superficie scoperta.

Parametri di prelievo negli interventi selvicolturali

Negli interventi selvicolturali la percentuale di prelievo non può superare i valori indicati di seguito:

ceduzione: in relazione alla localizzazione del popolamento rispetto all'alveo inciso:

- nessuna copertura all'interno dell'alveo inciso e fuori dall'alveo inciso ma entro i 10 m dal ciglio di sponda in caso di erosione in atto (vedi art. 37bis del Regolamento forestale);
- 25% fuori dall'alveo inciso e oltre i 10 m dal ciglio di sponda ed argini non in erosione di sponda e per i robinieti collinari;

governo misto: rilascio minimo del 40%, elevata al 50% all'interno dei Siti Natura 2000, di copertura tra riserve della fustaia ed eventuali matricine del ceduo, articolate su 3 classi di diametro/età;

taglio a scelta colturale per gruppi: il prelievo non può eccedere il 30% della massa e con rilascio di una provvigione minima di 90 m³/ha. Periodo di curazione variabile fra 15 e 20 anni.

Conservazione di grandi alberi anche deperenti o morti e piante protette

Per tutti gli interventi selvicolturali sono da conservare almeno 1 albero morto o deperiente ogni 2.500 m² d'intervento o frazione di esso. Non è previsto il rilascio di piante morte di specie esotiche, castagno o robinia di diametro inferiore a 30 cm se non con nidi o cavità.

Non è ammesso prelevare necromassa al di fuori degli interventi selvicolturali previsti per il popolamento, se non a seguito di calamità naturali di eccezionale portata e, per le aree incluse all'interno dei Siti Natura 2000 IT1110019 - Baraccone-Confluenza Po - Dora Baltea e IT1120023 - Isola Santa Maria, dietro parere rilasciato dall'Ente gestore. In questi casi lo sgombero può avvenire al massimo sul 50% della superficie, lasciando sempre i margini protetti dalle chiome atterrate per tutelare le aree in rinnovazione, salvo ove vi sia pericolo idraulico.

Per tutti gli interventi selvicolturali sono da conservare in loco a tempo indefinito almeno 4 alberi maturi ogni ettaro, scelti tra quelli di maggiori dimensioni, appartenenti a specie autoctone con priorità per i soggetti che presentano cavità idonee alla nidificazione o al rifugio della fauna; gli alberi appartenenti a specie non autoctone/indigene sono conservati se ospitano nidificazioni o rifugi per specie di interesse conservazionistico. Gli alberi vivi rilasciati a tempo indefinito sono conteggiati tra quelli da mantenere nelle diverse forme di governo e trattamento previste.

In tutti gli interventi selvicolturali devono essere valorizzate le specie autoctone sporadiche cui all'art. D del regolamento forestale 8R/2013 e s.m.i. oltre a carpino nero e bianco e cerro. All'interno di gruppi o di ceppaie di specie sporadiche o minoritarie sono ammessi interventi selettivi allo scopo di favorire i soggetti migliori, ma non il taglio a raso delle ceppaie.

I singoli alberi, filari o gruppi, inclusi gli arbusti di particolare sviluppo, aventi caratteristiche di valore per dimensione, ubicazione, rarità e pregio, compresi o meno all'interno dei boschi, inclusi i castagni da frutto, devono essere censiti e protetti ai sensi della legge urbanistica regionale (L.r. n. 56/77 e s.m.i.) e, ove riconosciuti monumentali, della specifica normativa (L.r. n. 50/95). Fino al completamento del censimento non è ammesso il taglio di piante di specie autoctone fuori bosco aventi diametro superiore a cm 50 misurato a m 1,30 dal suolo, salvo accertate e documentate ragioni di sicurezza idrauliche per ragioni fitosanitarie.

Tutela degli arbusti e del novellame

Il taglio e la soppressione degli arbusti autoctoni sono vietati, sia in popolamenti arbustivi sia nel sottopiano di cenosi arboree. È ammesso il taglio parziale ove intralcino effettivamente le pratiche selvicolturali previste dal PFA, in misura non superiore al 50% della superficie da essi coperta; in caso di copertura arbustiva inferiore al 10%, essa è conservata integralmente.

Non è ammessa la cosiddetta "pulizia" del bosco o del sottobosco; sono fatti salvi eventuali interventi di protezione dagli incendi boschivi ed eventuali decespugliamenti lungo i sentieri.

È ammesso il contenimento dei rovi e della vegetazione invasiva negli imboschimenti e rinfoltimenti.

Trattamento delle ramaglie e dei residui degli interventi selvicolturali

Le ramaglie, i cimali e il materiale legnoso di piccole dimensioni derivanti da interventi selvicolturali, che non si intendono asportare, possono essere utilmente lasciati in bosco, purché depezzati e dispersi a contatto col suolo, evitando di coprire il novellame, le ceppaie e le aree in rinnovazione.

È ammessa la formazione di piccoli cumuli di ramaglie (massimo 3 metri steri), per favorire lo sviluppo di insetti saproxilici. Nel caso di tagli di maturità che prevedono l'esbosco di piante intere, almeno il 20% delle ramaglie con diametro inferiore a 5 cm deve essere lasciato in bosco.

La viabilità, anche pedonale, dovrà essere sempre mantenuta sgombra dai residui, così come gli alvei dei corsi d'acqua. Al fine della protezione dagli incendi boschivi nelle aree a confine con colture agrarie e lungo la viabilità si prescrive di lasciare fasce di discontinuità prive di residui larghe almeno 5 m per lato.

Specie esotiche invasive

Sul territorio oggetto del PFA è fatto divieto di introdurre specie vegetali esotiche invasive anche non arboree, nonché di ampliare la diffusione di quelle già presenti o naturalizzate indicate nella relazione di Piano. In tutti gli interventi selvicolturali le specie esotiche invasive devono essere contrastate attivamente.

Impianto di specie legnose e origini del materiale vivaistico destinato al rimboschimento o ai rinfoltimenti

Nelle pratiche di rimboschimento, rinfoltimento, ricostituzione boschiva e recuperi ambientali possono essere impiegate solo specie forestali autoctone di idonea provenienza. Per l'elenco dei popolamenti da cui prelevare il materiale vivaistico occorre fare riferimento al Registro regionale dei materiali di base, redatto ai sensi del D.Lgs. 386/2003, istituito con DGR n. 36-8195/2008 e s.m.i.

Per il cerro e l'orniello occorre utilizzare preferibilmente provenienze locali, rispettivamente iscritte nel registro con i condici IT/Qce/IF/C6100PI/0158 e IT/For/IF/C6100PI/0158.

Sistemi di esbosco e viabilità

I sistemi di esbosco utilizzabili sono indicati a livello generale nella trattazione sulla viabilità e più analiticamente nella descrizione delle particelle forestali ove sono previsti interventi.

La viabilità forestale esistente può essere sottoposta a manutenzione straordinaria per adeguarla ai mezzi d'esbosco e può essere integrata con ulteriori tracciati ove previsto dal PFA; sono inoltre possibili, ove necessario, vie di esbosco temporanee realizzate con mezzi adeguati.

Non è ammesso lo strascico del legname con cavi, ma solo l'uso di verricelli adatti all'impiego forestale. Per l'avvallamento è caldeggiato l'uso di risine in materiale plastico che agevolano la discesa e riducono al minimo i danni a suolo e soprassuolo; l'eventuale avvallamento libero è ammesso su fasce di ampiezza massima di 3 m, distanziate di almeno 20 m, e per una lunghezza massima di 50 m. Per eventuali tratti non raggiungibili altrimenti si deve ricorrere a mezzi a fune.

Norme per i Boschi costituenti Habitat d'interesse comunitario

Oltre a quanto precisato nella relazione del PFA di seguito si richiamano le indicazioni per le Misure di conservazione specifiche di cui all'allegato E della DGR n. 54-7409/2014, per quanto pertinenti, relativamente agli habitat delle formazioni riparie (91E0) e dei Quercocarpineti (9160 e 91F0), questi ultimi presenti come varianti nei robinieti. Queste sono rese cogenti con l'approvazione del PFA relativamente ai boschi compresi nei Siti Natura 2000.

Foreste di salice bianco e pioppi bianco e nero (91E0)

Equietato:

- a) creare nuova viabilità o vie di esbosco che richiedano movimenti di terra;
- b) qualsiasi intervento, ad eccezione di quelli finalizzati a migliorare o mantenere l'habitat in uno stato di conservazione soddisfacente, assicurando la presenza delle diverse fasi di sviluppo dell'habitat tramite popolamenti disetanei e rinnovazione naturale ove possibile. A tal fine, detti interventi devono eseguirsi in base alle seguenti specifiche:

In caso di moria del popolamento, è obbligatorio il rilascio di almeno il 20 per cento della necromassa, con priorità per gli alberi di maggiori dimensioni ove non pericolosi ed è obbligatoria la rinnovazione artificiale.

In caso di necessità di intervento in suoli non portanti è obbligatorio il rilascio del legno in bosco ove possibile.

Nel saliceto di salice bianco, in caso di senescenza generalizzata, si effettua l'apertura di buche di superficie fino a 2000 m² e comunque non superiori al 30% della superficie del popolamento interessato all'intervento, con mantenimento delle altre specie presenti e di eventuali esemplari stabili e vitali di salice. Qualora non si affermi la rinnovazione naturale è obbligatoria la rinnovazione artificiale con salice o altre specie idonee. Per popolamenti di età inferiore ai 10 anni e privi di piante esotiche invasive in grado di pregiudicare la rinnovazione del popolamento, è ammessa la ceduzione su superfici non superiori a 3000 m², col rilascio del 25% di copertura e con turno minimo di 5 anni e massimo di 10 anni.

Per i pioppeti di pioppo bianco e/o nero è ammesso, ove necessario, il governo a fustaia con tagli a scelta colturali per gruppi, su superfici fino a 1000 m² e comunque non superiori al 30% della superficie del popolamento interessato all'intervento, col mantenimento delle altre specie autoctone presenti e di eventuali esemplari stabili isolati di pioppo. Il periodo di curazione è compreso tra 5 e 10 anni.

La realizzazione di formazioni lineari con una o più delle specie caratteristiche dell'habitat d'interesse: la loro gestione idonea a conservarne la qualità e la specificità, con obbligo di rinfoltimento dei tratti lacunosi o dei soggetti deperiti.

Le buone pratiche da incentivare sono le seguenti:

- a) favorire i popolamenti di pioppo nero indigeno e, laddove non più presenti, ricrearne con impianti;
- b) riconvertire i pioppeti clonali in pioppeti di pioppo bianco, pioppo nero o, in stazioni idonee, in alneti;
- c) creare fasce tampone interposte tra coltivi e formazioni legnose riparie con riconversione di seminativi a bosco, arboricoltura da legno, prati stabili o creazione di siepi perimetrali con specie caratteristiche dell'habitat a margine delle aree umide o dei corsi e specchi d'acqua;
- d) non impiegare fitofarmaci per una fascia di almeno 50 metri per lato dall'habitat o dalla sponda dei corsi e specchi d'acqua;

- e) contrastare le specie esotiche invasive con impiego di prodotti a bassa persistenza e rischio di bioaccumulo - in particolar modo in corrispondenza di ambienti di acque ferme -adottando tecniche atte a limitarne la dispersione nell'ambiente sulla base di progetti previsti dal piano di gestione o realizzati previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- f) conservare attivamente habitat d'interesse associati (pratelli xerici, megaforbie autoctone riparie, ecc.) mantenendo zone a densità variabile, radure erbacee, banchi di sabbia o ciottoli con rada vegetazione di greto;
- g) mantenere lungo i corsi d'acqua minori, anche artificiali, polloni a bordo acqua eceppaie sottoescavate in numero sufficiente per permettere l'ombreggiamento e il rifugio di specie d'interesse conservazionistico e in generale della fauna ittica.

Norme per i Quercocarpineti (9160) ed i Boschi misti della pianura alluvionale (91F0)

È vietato:

- a) effettuare prelievi di singoli alberi al di fuori del periodo di curazione o del turno;
- b) prelevare i portaseme di querce e di specie sporadiche di cui all'allegato C della DGR n. 54-7409/2014 in popolamenti con meno di 10 soggetti portaseme di querce e 10 soggetti portaseme di specie sporadiche ad ettaro;
- c) il governo a ceduo.

È obbligatorio:

- a) la conversione dei cedui o dei boschi a governo misto in fustaia disetanea;
- d) nel governo a fustaia il trattamento mediante tagli a scelta colturali per piccoli gruppi, fino a 1000 metri quadri ;
- e) che il periodo di curazione non sia inferiore a 10 anni, fermo restando il turno minimo per querceti e carpineti, pari a 20 anni; sono sempre possibili interventi mirati alla messa in luce del novellame di specie caratteristiche dell'habitat;
- f) in presenza di esemplari di faggio, rovere, sorbi, melo e pero, di altre specie ecotonali o localmente rare, caratterizzanti o d'avvenire questi vanno favoriti nella selezione anche a scapito delle specie costruttrici del quercocarpineto;
- g) in caso di moria o schianto del querceto nel procedere all'eventuale sgombero è necessario il rilascio di una quota della necromassa e degli alberi gravemente danneggiati pari ad almeno il 20 per cento. In carenza di rinnovazione naturale, dopo lo sgombero è obbligatorio il rinfoltimento impiegando specie caratteristiche dell'habitat idonee alle condizioni e dinamiche stagionali.

Le buone pratiche da incentivare sono le seguenti:

- a) contenimento attivo delle specie esotiche invasive, anche non contemporaneo ad altri interventi selvicolturali;
- b) eliminazione dei pioppi clonali e di altre specie legnose estranee alla flora dell'habitat inseriti in bosco, facendoli morire in piedi ove l'abbattimento e lo sgombero possano danneggiare gli alberi di specie autoctone d'avvenire;
- c) assistenza alla rinnovazione naturale delle querce e, in assenza di disseminazione o attecchimento, rinfoltimento artificiale a piccoli gruppi densi curando il novellame per almeno 5 anni fermo restando quanto previsto dagli articoli relativi alla provenienza del materiale vivaistico;
- d) rilascio all'evoluzione naturale di aree coltivate limitrofe al bosco o creazione di fasce tampone tra bosco e coltivi per favorire la rinnovazione spontanea delle querce con adeguate condizioni di illuminazione.

16 RELAZIONE DI INCIDENZA

La valutazione d'incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Tale procedura è stata introdotta dall'articolo 6, comma 3, della direttiva "Habitat" con lo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'esame delle interferenze di piani e progetti non direttamente connessi alla conservazione degli habitat e delle specie per cui essi sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale.

La valutazione di incidenza, se correttamente realizzata ed interpretata, costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio.

E' bene sottolineare che la valutazione d'incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno delle aree Natura 2000 (o in siti proposti per diventarlo), sia a quelli che pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

Una corretta gestione forestale ed in particolar modo quella di un SIC deve saper guardare con attenzione alla vita selvatica e porsi l'obiettivo di mantenere elevati valori di biodiversità naturale, attraverso la diversificazione degli habitat, pur valorizzando nel contempo le risorse legnose. A tal proposito, stanti agli obiettivi di conservazione e di valorizzazione di un bene naturale di grande valore ecologico e naturalistico, risulta di fondamentale importanza valutare se gli interventi selvicolturali, previsti nel presente piano, possano alterare o pregiudicare la conservazione degli ambienti e gli equilibri fra le varie componenti delle biocenosi con specifiche riferite ad habitat forestali d'interesse comunitario o a specie d'interesse ospitate in essi.

Gli interventi selvicolturali previsti nel presente PFA per gli habitat forestali inclusi all'interno dei Siti Natura 2000 interessati, mirano a:

- aumentare la stabilità dei soprassuoli, diversificando la struttura e la composizione, salvaguardando in ogni caso la sicurezza idraulica ove necessario;
- contrastare attivamente la lotta alle specie esotiche invasive;
- creare le condizioni ottimali per l'affermazione della rinnovazione naturale delle specie forestali tipiche dei boschi planiziali e golenali, attraverso il raggiungimento di una struttura disetaneiforme con cicli simili alle fasi silvigenetiche naturali; in tal modo, infatti, il sistema biologico viene mantenuto costantemente attivo, sia attraverso la maggiore articolazione strutturale che attraverso la valorizzazione delle potenzialità di disseminazione; pertanto, non sarà più necessario attraversare lunghi periodi di attesa come avviene, invece, nei popolamenti coetanei su ampie superfici;
- ripristinare un adeguato grado di mescolanza tra le specie forestali, anche tramite l'impiego di impianti di specie autoctone idonee alle stazioni;
- conservare ed espandere le cenosi d'interesse comunitario o regionale;
- assecondare tutte le fasi di sviluppo delle diverse cenosi forestali, con particolare riferimento a quelle giovanili e vetuste; infatti, molte specie dell'avifauna dell'Europa temperata di maggior interesse naturalistico o conservazionistico sono legate alle prime fasi della successione vegetale oppure alle fasi più mature dell'evoluzione

forestale, mentre in habitat forestali con sviluppo intermedio la ricchezza specifica dell'avifauna è normalmente molto inferiore. Per quanto concerne i boschi o, anche solo, i soggetti vetusti si ricorda che essi sono particolarmente importanti per la tutela degli organismi saproxilici (ovvero legati al legno morto o marcescente). La conservazione di questi organismi, a rischio di scomparsa a livello europeo è intimamente legata al mantenimento di habitat e microhabitat idonei, e richiede il mantenimento di un buon numero di vecchi alberi e alberi morti in piedi, con cavità o branche morte, necromassa al suolo;

- mantenere un'opportuna aliquota di materiale morto (a terra e in piedi) a favore della fauna detritivora e microbica, importantissimo anello di chiusura del ciclo della catena ecologica;
- Mantenimento di radure e di spazi aperti frammisti a cenosi forestali chiuse, utili a favorire la entomofauna legata alle associazioni erbacee e alla fioritura di erbe, quali lepidotteri (farfalle) ed ortotteri (cavallette).

In tutti i casi, come misure compensative per gli interventi forestali e al fine di evitare interazioni negative con le altre componenti dell'ecosistema e con la fruizione, per tutti gli interventi selvicolturali il periodo di taglio consentito va dal 1 ottobre a 15 aprile, con sospensione dal 1 aprile al 15 giugno all'interno dei Siti Natura 2000 IT1110019 - Baraccone-Confluenza Po - Dora Baltea e IT1120023 - Isola Santa Maria.

Dalla sintesi sopra esposta, si evince che gli interventi selvicolturali, proposti nel presente piano, non solo non pregiudicano lo stato di conservazione degli attuali habitat, ma si prefiggono lo scopo di conservare, ricostituire le aree degradate e correggere le alterazioni create nel tempo per l'utilizzo passato del bosco.

ALLEGATO I
DESCRIZIONE PARTICELLARE

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 01

COMPARTIMENTAZIONE: B e C

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Brich Sceis

COMPILATORE: Paolo Camerano

SUPERFICIE totale (ha):	15,4	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	47	54	5,2
		55	0,2
		56	10

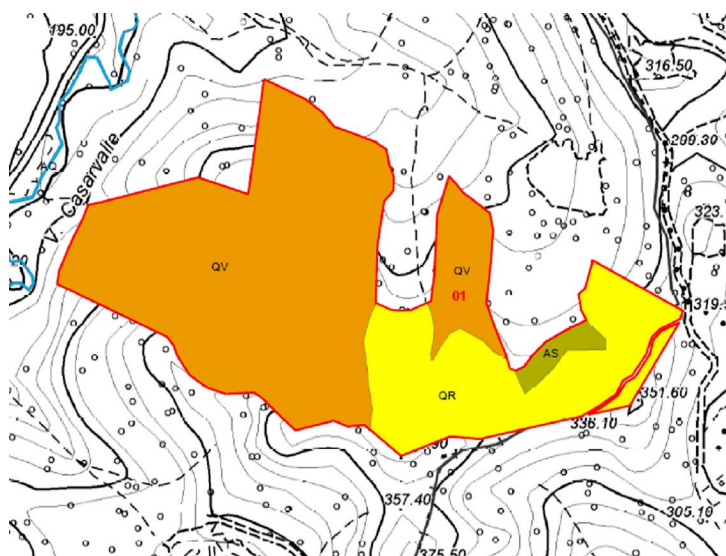
QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	210		375

PENDENZA %	min	media	max
	13	17	24

Esposizione [gradi]	pianeggiante		E (66°-122°)		SO (203°-247°)	
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)	O	SE (123°-157°)		O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)	X	S (158°-202°)		NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E

ACCESSO: la particella si colloca all'estremo angolo sud-orientale del Comune, al confine con Robella, sul versante nord del Brich Sceis. I limiti della particella sono rappresentati da quelli della proprietà del Comune di Verrua Savoia. L'accesso alla particella non è agevole; è presente una pista forestale che percorre la cresta fin sotto il Brich Sceis e che congiunge Mezzalfega (Frazione di Moncestino) con Robella. Un secondo tracciato parte dalla strada comunale Case Bozzoli-Mezzalfega in corrispondenza del termine della strada asfaltata; tale pista raggiunge la parte inferiore della particella, senza addentrarsi nel bosco. All'interno della particella non esiste viabilità.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:**POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:**

crinale o cresta	X	dosso o displuvio	versante	alto versante	X	medio versante
basso versante		fondovalle	pianura	ripiano o terrazzo		compluvio

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Rocciosità affiorante		Pietrosità profilo		Ristagni d'acqua		Altri fattori	
Su meno di 1/3 della superficie										
Su meno di 2/3 della superficie		X								
Su più di 2/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata		Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali		Rotolamento massi	X	Altri fattori	X
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:		X				X				
Su meno del 5% della superficie										
Su meno di 1/3 della superficie										
Su più di 1/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: all'interno della particella si individuano tre movimenti franosi superficiali, in parte ricoperti da rovi e vegetazione arborea.

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Boschi	15,4	94
Totale	5,4	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Querceti di roverella	QR10D	3,0	19,4
	QR20X	1,2	8,1
QR Totale		4,2	27,5
Querceti di rovere	QV52A	1,2	8,0
	QV52F	5,8	37,4
	QV52X	3,8	24,9
QV Totale		10,8	70,3
Arbusteti	AS70X	0,3	2,2
Totale		15,4	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)	-	-
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)	350	-
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

La pista trattorabile si trova nella parte alta della particella costituendone il limite sud.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	80
arbustiva	40
cespugli	-
erbacea	30
lettiera	50

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
Ceduo adulto con matricine		QR10D	0,8	5,4
		QR20X	1,2	8,1
Fustaia adulta a prevalenza di diametri grandi	AS	QV52A	1,2	8,0
		QV52F	4,6	29,6
		QV52X	3,8	24,9
Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi	AS	QV52F	1,2	7,8
Popolamento collassato		AS70X	0,3	2,2
		QR10D	2,1	13,9
Totale			15,4	100

DESCRIZIONE: nella particella prevalgono i Querceti di roverella e di rovere, spesso con la presenza significativa di cerro e la mescolanza in diverse proporzioni fra rovere e roverella. Lo strato ceduo inferiore è rappresentato prevalentemente da orniello, secondariamente da castagno e molto localmente robinia. Il castagno, come nella restante parte del territorio, è in forte deperimento. Localmente sono abbondanti ciliegio, acero campestre; in prossimità degli impluvi sono presenti carpino bianco e qualche singolo individui di faggio. Il sottobosco è dominato da *Ligustrum vulgare*, *Coronilla emerus*, *Viburnu lantana*, *Crataegus monogyna* ed il tipico corredo floristico dei Querceti di roverella e dei Querceti di rovere.

Da un punto di vista strutturale il bosco si presenta a governo misto, con una fustaia a prevalenza di diametri medio-grandi di querce ed uno strato ceduo adulto a dominanza di orniello. Localmente vi sono piccole perticchie di ciliegio e ciavardello.

Nella zona di cresta del Brich Sceis l'orniello e la robinia sono in deperimento, con evidenti fenomeni di defogliazione.

Nella porzione più alta sono evidenti segni di una vecchia utilizzazione con rilascio di querce e qualche robinia.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

QV50X	Castagno	Orniello	Rovere	Ciliegio	Cerro			altre specie	totale
N° piante ad ettaro	530	19	43	7	4				592
Area basimetrica [m ² /ha]:	8	<1	4	1	1				14
Provvigione [m ³ /ha]:	98	4	33	2	3				138
Provvigione [q/ha]:	981	35	343	11	30				1401
Diametro medio [cm]:	14	10	37	19	10				14
Altezza dominante [m]:	12	15	23	15	20				23
Altezza media [m]:									15
Età:	25	20	<100	40	<100				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	140	20	-	-	-				160

QR20X	Orniello	Roverella						<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	610	120							730
Area basimetrica [m ² /ha]:	8	5							12
Provvigione [m ³ /ha]:	50	40							90
Provvigione [q/ha]:	460	400							860
Diametro medio [cm]:	13	21							17
Altezza dominante [m]:	16	22							-
Altezza media [m]:									17
Età:	30	60							-
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	180	10							190

Rinnovazione/rigenerazione: *orniello, roverella, robinia*

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	<i>x</i>
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	<i>x</i>		
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti																								
Rischio di alterazione	Bestiame domestico	Ungulati selvatici	Agenti fitopatogeni	X	Agenti meteorici	X	Movimenti di neve	incendio	Utilizzazioni o esbosco	Rotolamento massi	Attività turistico-ricreative	Altre cause												
Su meno del 5% della superficie																								
Su meno di 1/3 della superficie																								
Su più di 1/3 della superficie																								

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	Priorità	ha	%
Gestione a governo misto	AM		QR20X	D	1,2	8
	MG	AS	QV52A	D	1,2	8
			QV52X	D	3,8	25
			QV52F	D	2,6	17
CF Totale					8,9	58
Evoluzione controllata	AM		QR11B	N	0,8	5
	MG	AS	QV52F	N	1,9	12
	MM	AS	QV52F	N	1,2	8
	CL		AS70X	N	0,3	2
			QR11B	N	2,1	14
EC Totale					6,5	42
Totale					15,4	

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti		numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili	X	non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria prevalente	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha_1	q tot	CP	AR	PL	TO	
QR	CF	1	516	516		1			700
QV	CF	5	840	4200		1			6.300
Tota									7.000

OBIETTIVO: gestione a governo misto, valutando localmente la possibilità di realizzare tagli a scelta colturali per gruppi.

DESCRIZIONE: tenuto conto della scarsa vitalità del castagno e dell'abbondante presenza di polloni morti di tale specie, unitamente alla presenza di un denso strato inferiore di altre specie tipiche dei querceti misti collinari, l'intervento più adeguato è la gestione governo misto, con il duplice obiettivo di rivitalizzare le ceppaie di castagno e favorire l'affermazione delle altre latifoglie. In prospettiva si potrà valutare un diradamento-conversione, per avviare il popolamento verso una fustaia disetanea da trattare con tagli a scelta colturali per gruppi. In particolare occorre procedere liberando la rinnovazione affermata di ciliegio, ciavardello, orniello, robinie stabili ed i gruppi di semenzali di querce che si sono affermati negli spazi lasciati vuoti dalle ceppaie morte di castagno. Ove la presenza del castagneto è ancora significativa e le ceppaie mantengono una discreta vitalità, occorre procedere con un intervento di diradamento-conversione, favorendo l'affermazione delle latifoglie diverse dal castagno. In particolare occorre procedere liberando la rinnovazione affermata di ciliegio, ciavardello, orniello stabili ed i gruppi di semenzali di querce presente negli spazi lasciati vuoti dalle ceppaie morte di castagno.

Le matricine o riserve devono essere scelte tra le piante dominanti e nelle migliori condizioni vegetative per portamento, stabilità fisico-meccanica e vigoria. La scelta delle matricine deve ricadere tra soggetti franchi o, in carenza di questi, tra i polloni più stabili e con chioma più equilibrata, escludendo robinia e castagno se le altre specie sono sufficienti per qualità e quantità.

Nella parte alta della particella, ove le ceppaie di orniello sono abbondanti ed il ceduo è più giovane e la fertilità è ridotta è possibile la ceduzione per gruppi dell'orniello.

Nessun intervento in prossimità dell'impluvio a causa delle elevate pendenze.

In entrambi i casi, tenuto conto delle pendenze e della presenza di fenomeni erosivi, è opportuno prelevare le riserve di querce instabili. In prossimità del versante nord-est, immediatamente al di sotto della linea di cresta è preferibile mantenere una sottile striscia a ceduo ed avere un soprassuolo leggero.

Nessun intervento è previsto nei querceti di roverella localizzati nella porzione est della particella, quanto un monitoraggio della dinamica dei fenomeni erosivi.

Interventi da evitare: prelievo degli individui di ciavardello, faggio e carpino bianco.

INTERVENTI SUI DISSESTI: occorre valutare eventuali interventi di ingegneria naturalistica per il consolidamento dei movimenti franosi, attraverso la messa in opera di palificate e l'impianto di talee di salice.

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: -----

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 02

COMPARTIMENTAZIONE: B

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Brich Grande

COMPILATORE: Paolo Camerano

SUPERFICIE totale (ha):	7,4	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	54	183	7,4

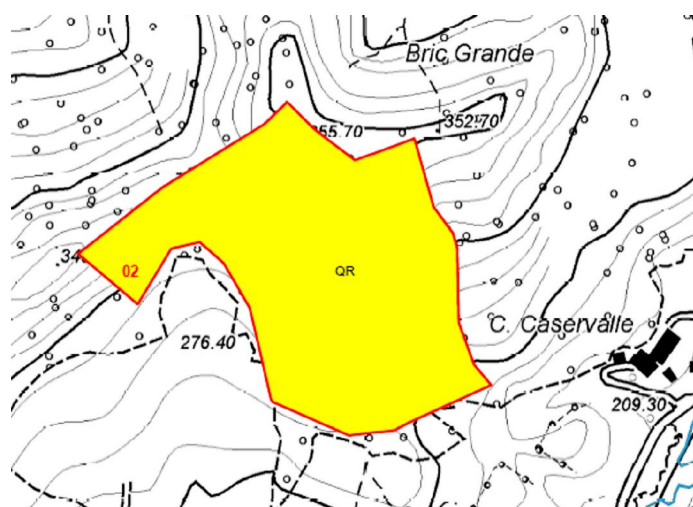
QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	190		325

PENDENZA %	min	media	max
	10	13	16

Esposizione [gradi]	pianeggiante	E (66°-122°)	SO (203°-247°)	○
(X: prevalente, ○:secondaria)	N (338°-22°)	SE (123°-157°)	O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)	S (158°-202°)	X NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E

ACCESSO: la particella si colloca a monte della località Caservalle, a sud del Brich Grande. I limiti della particella sono rappresentati da quelli della proprietà del Comune di Verrua Savoia; la particella non confina con altre. L'accesso alla particella è possibile sia da Cervotto attraverso piste forestali che portano al Brich Grande sia da Case Caservalle.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versante	alto versante	X	medio versante	
basso versante	fondovalle	pianura	ripiano o terrazzo		compluvio	

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo	X	Roccosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua	X	Altri fattori	X		
Su meno di 1/3 della superficie												
Su meno di 2/3 della superficie												
Su più di 2/3 della superficie												

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X		
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:												
Su meno del 5% della superficie												
Su più di 1/3 della superficie												

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

COPERTURE	Comunale	
	ha	%
Boschi	7,4	100
Totale	7,4	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	Subparticella		ha	%
CA	CA40X	2,6		2,6	
CA Totale		2,6		2,6	
QR	QR11X	0,7		0,7	
QV Totale		0,7		0,7	
RB	RB10B	4,1		4,1	
RB Totale		4,1		4,1	
Totale complessivo		7,4		7,4	

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Querceti di roverella	QR11D	4,6	62
	QR20H	1,8	25
	QR20I	0,9	13
Totale		7,4	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)	-	-
Strade trattorabili (S3)	-	-
Piste camionabili (P1)	-	-
Piste trattorabili (P2)	-	-
Piste per mezzi agricoli minori (MP)	-	-

All'interno della particella non sono presenti piste forestali, solo un vecchio tracciato che parte delle Case Caservalle totalmente invaso da vegetazione, probabilmente utilizzato in passato per raggiungere i coltivi oggi totalmente invasi dal bosco.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	80
arbustiva	20
cespugli	10
erbacea	30
lettiera	40

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi	AS	QR20H	1,8	25
			QR20I	1,0
Fustaia adulta a prevalenza di diametri piccoli	AS	QR11D	4,6	62
Totale			7,4	100

DESCRIZIONE: da un punto di vista vegetazionale la particella si presenta molto uniforme; si tratta di un Querceto di roverella, più xerofilo (Orno-queceto di roverella), mesoxerofilo e mesofilo (Querceto mesoxerofilo di roverella) nel medio e basso versante. In tutti i casi l'orniello è abbondante. In corrispondenza del Brich Grande sono presenti alcuni individui di rovere e cerro; quest'ultimo è abbondante nel basso versante, assieme al ciliegio.

Le specie presenti sono: roverella, cerro, rovere, orniello, ciavardello, ciliegio, olmo minore, acero campestre, carpino bianco (basso versante), nocciolo, biancospino, caprifoglio, ligustro, ecc....

Interessante è la presenza di numerosi individui giovani e di ottimo fenotipo di ciavardello.

Da un punto di vista strutturale si tratta di un bosco a governo misto irregolare, con distribuzione a gruppi delle riserve, mentre il ceduo varia fra l'adulto e l'invecchiato nel basso versante.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

QR10X	Orniello	Roverella	Cerro	Ciavardello	Rovere				Totale
N° piante ad ettaro	800	180	127	20	20				1273
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	4	5	<1	<1				19
Provvigione [m ³ /ha]:	40	33	32	1	3				130
Provvigione [q/ha]:	200	300	310	6	24				840
Diametro medio [cm]: <i>da area bas. Media, solo per boschi coetanei</i>	11	17	21	9	15				13
Altezza dominante [m]:	12	16	15	8	16				16
Altezza media [m]:									
Età:	30	60	60	10	50				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	180	5		20					205

QR20X	<i>Robinia</i>	<i>Cerro</i>	<i>Orniello</i>	<i>Castagno*</i>	<i>roverella</i>	<i>ciliegio</i>		<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	8	8	480	425	50	60			1031
Area basimetrica [m ² /ha]:	<1	2	9	7	8	2			28
Provvigione [m ³ /ha]:	4	17	70	46	90	16			240
Provvigione [q/ha]:	40	180	200	460	700	120			1700
Diametro medio [cm]: <i>da area bas. Media, solo per boschi coetanei</i>	25	50	15	14	46	20			18
Altezza dominante [m]:	19	23	16	16	22	19			23
Altezza media [m]:									18
Età:	20	<100	40	25	<100	40			
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	10	-	-	170	20				200

Rinnovazione/rigenerazione: orniello, ciavardello, ciliegio e cerro

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>	X	<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	X		
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	X
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X										
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause										
Su meno del 5% della superficie																												
Su meno di 1/3 della superficie																												
Su più di 1/3 della superficie																												

Descrizione degli eventuali altri fattori:-----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	Priorità	ha	%
	principale	secondario				
Governo misto	MM	AS	QR20H	B	1,8	25
			QR20I	B	1,0	13
	MP	AS	QR11D	B	4,6	62
Totale					7,4	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti		numerosi o rilevanti ma superabili	X
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria prevalente	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha_1	q tot	CP	AR	PL	TO	
QR	CF	6	504	3024		1			4.500
Totale									4.500

OBIETTIVO: gestione a governo misto.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: gestione a governo misto intervenendo su entrambi gli strati (ceduo e fustaia), rilasciano una copertura minima pari al 40%, fra riserve della fustaia ed eventuali matricine reclutate nel ceduo, articolate su più classi di età; queste ultime vanno preferibilmente rilasciate per gruppi.

Le matricine o riserve devono essere scelte tra le piante dominanti e nelle migliori condizioni vegetative per portamento, stabilità fisico-meccanica e vigoria. La scelta delle matricine deve ricadere tra soggetti franchi o, in carenza di questi, tra i polloni più stabili e con chioma più equilibrata, escludendo robinia e castagno se le altre specie sono sufficienti per qualità e quantità. Nella parte alta della particella, ove le ceppaie di orniello sono abbondanti ed il ceduo è più giovane e la fertilità è ridotta è possibile la ceduazione per gruppi dell'orniello.

In tutti i casi occorre liberare dalla concorrenza i soggetti di latifoglie quali faggio, carpino bianco, ciliegio e ciavardello e melo selvatico.

Interventi da evitare: prelievo di faggio e carpino bianco.

INTERVENTI SUI DISSESTI: -----

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ E SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: per poter intervenire è necessario aprire vie temporanee d'esbosco e ripristinare il vecchio tracciato probabilmente utilizzato in passato per raggiungere i coltivi oggi totalmente invasi dal bosco.

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 03

COMPARTIMENTAZIONE: B (5,1 ha) e C (4,9 ha)

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Scandolera_1

COMPILATORE: Paolo Camerano

SUPERFICIE (ha):	totale	10,1	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI	FOGLIO		NUMERO	
	43		100	10
			101	0,1

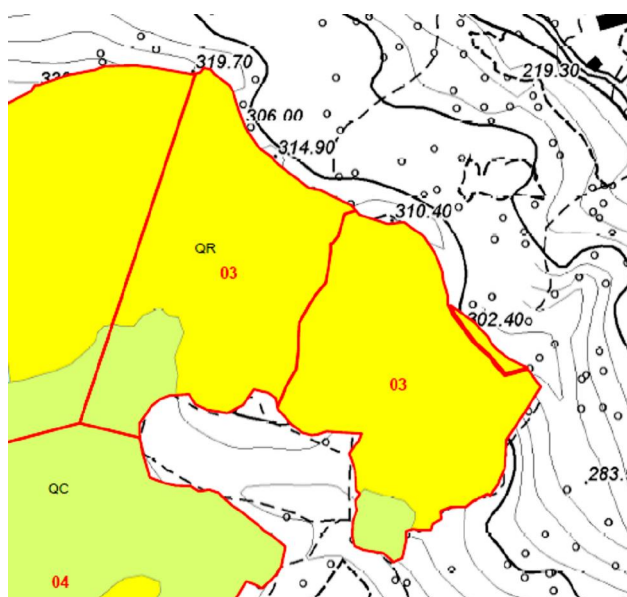
QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	239		319

PENDENZA %	min	media	max
	13	19	24

Esposizione [gradi]	pianeggiante	E (66°-122°)	SO (203°-247°)	○
(X: prevalente, ○:secondaria)	N (338°-22°)	SE (123°-157°)	O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)	S (158°-202°)	X NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E

ACCESSO: la particella si colloca a nord-est dell'abitato di Scandolera. I limiti della particella sono rappresentati da quelli della proprietà del Comune di Verrua Savoia sui lati nord, sud ed est; a ovest confina con le particelle 6 e 5. L'accesso alla particella è possibile attraverso la strada comunale a fondo naturale che porta alla Borgata Scandolera; di qui è possibile seguire la pista/sentiero che segue la cresta in direzione est-sud-est e che porta all'abitato di Cervotto.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:**POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:**

crinale o cresta	dosso o displuvio	versante	X	alto versante	medio versante
basso versante	fondovalle	pianura		ripiano o terrazzo	compluvio

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Roccosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua	X	Altri fattori	X	
Su meno di 1/3 della superficie											
Su meno di 2/3 della superficie		X									
Su più di 2/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: presenza di fenomeni erosivi con tendenza calanchiva nella porzione più a est della particella.

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata		Erosione catastrofica o calanchiva		Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X	
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:				X							
Su meno del 5% della superficie		X									
Su meno di 1/3 della superficie											
Su più di 1/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

COPERTURE	Comunale	
	ha	%
Boschi	10	100
Totale	10	100

SUPERFICI BOSCADE

Categoria	Tipo forestale	Subparticella		ha	%
		a (compresa B)	b (compresa C)		
Querce-carpineti	QC40X	0,8	0,3	1,1	11
Querceti di roverella	QR11X	0,9	3,8	4,7	47
	QR11B		0,1	0,1	1
	QR20X	2,4	0,7	3,2	32
	QR20F	1,0		1,0	10
QR Totale		4,3	4,6	8,9	89
Totale		5,1	4,9	10	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)	450	

All'interno della particella non esiste alcun tipo di viabilità. Il limite nord della particella è delimitato da una pista per mezzi agricoli minori.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	90
arbustiva	70
cespugli	
erbacea	60
lettiera	20

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	Subparticella		ha	%
principale	secondario		a (compresa B)	b (compresa C)		
Ceduo adulto con matricine		QR11B		0,1	0,1	1
Fustaia adulta a prevalenza di diametri grandi	AS	QC40X	0,8		0,8	8
Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi	AS	QC40X		0,3	0,3	3
Fustaia adulta a prevalenza di diametri piccoli	AM	QR11X		3,8	3,8	38
	AS	QR11X	0,9		0,9	9
		QR20F	1,0		1,0	10
		QR20X	2,4	0,7	3,2	32
Totale			5,1	4,9	10,1	100

DESCRIZIONE: la vegetazione forestale dominante nella particella è il Querceto di roverella, tendenzialmente xerofilo nell'alto versante ed aree calanchive, mesoxerofilo dove il versante diviene meno acclive. La struttura prevalente è il governo misto, con una distribuzione delle ceppaie per gruppi; lo strato ceduo è rappresentato prevalentemente da orniello, mentre la componente a fustaia è costituita da roverella, secondariamente cerro.

Nella parte centrale della particella il querceto di roverella assume caratteristiche tipicamente xerofile con aree calanchive dove sono presenti alcune ceppaie di carpino nero.

Nel basso versante al confine con la particella 6 è presente il Querceto-carpineto mesofilo, con rara presenza di farnia; tuttavia sono presenti carpino bianco, faggio, pioppo bianco, salice bianco. Nella parte di cresta sono ancora presenti alcuni individui di pino silvestre.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

QR10X QR20X ^e	<i>Orniello</i>	<i>Roverella</i>	<i>Cerro</i>	<i>Ciavardello</i>	<i>Rovere</i>				<i>Totale</i>
N° piante ad ettaro	927	180	127	20	20				1273
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	4	5	<1	<1				19
Provvigione [m ³ /ha]:	62	33	39	1	3				137
Provvigione [q/ha]:	552	346	408	7	28				1300
Diametro medio [cm]:	11	17	21	9	15				13
Altezza dominante [m]:	12	16	15	8	16				16
Altezza media [m]:									
Età:	30	60	60	10	50				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	180	5		20					205

Per il Quercocarpineto fare riferimento alla particella 4.

Rinnovazione/rigenerazione: abbondante rinnovazione di orniello.

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	X
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	X		
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	
Non attesa		X

Fattori di alterazione:

Assenti																												
Rischio di alterazione	Bestiame domestico	Ungulati selvatici	Agenti fitopatogeni	Agenti meteorici	Movimenti di neve	incendio	Utilizzazioni o esbosco	Rotolamento massi	Attività turistico-ricreative	Altre cause																		
Su meno del 5% della superficie																												
Su meno di 1/3 della superficie													X															
Su più di 1/3 della superficie																												

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:

INTERVENTI SELVICOLTURALI:

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	Priorità	Subparticella a (compresa B)	b (compresa C)	ha	%
	Tstru_1	Tstru_2						
Governo misto	AM		QR11B	D		0,1	0,1	1
	MP	AS	QR11X	D		0,5	0,5	5
			QR11X	M	0,9		0,9	9
			QR20X	D		0,7	0,7	7
			QR20F	M	1,0		1,0	10
				M	2,4		2,4	24
	MM	AS	QC40X	D		0,3	0,3	3
MG	AS	QC40X	B	0,8		0,8	8	
CF Totale					5,1	1,6	6,7	56
Evoluzione controllata	MP	AM	QR11X	N		3,3	3,3	33
EC Totale						3,3	3,3	33
Totale					5,1	4,9	10,0	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti		numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili	X	non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria prevalente	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha_1	q tot	CP	AR	PL	TO	
QC	SC	1	1068	1068		1			1600
QR	CF	4	780	3120		1			4600
Totale									6200

OBIETTIVO: bosco a governo misto per i Querceti di roverella e Querco-carpineti accessibili, evoluzione monitorata per i popolamenti nelle aree calanchive.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: gestione a governo misto intervenendo su entrambi gli strati (ceduo e fustaia), rilasciano una copertura minima pari al 40%, fra riserve della fustaia ed eventuali matricine reclutate nel ceduo, articolate su più classi di età; queste ultime vanno preferibilmente rilasciate per gruppi. Le matricine o riserve devono essere scelte tra le piante dominanti e nelle migliori condizioni vegetative per portamento, stabilità fisico-meccanica e vigoria. La scelta delle matricine deve ricadere tra soggetti franchi o, in carenza di questi, tra i polloni più stabili e con chioma più equilibrata, escludendo robinia e castagno se le altre specie sono sufficienti per qualità e quantità.

Nel querco-carpineto al confine con le particelle 4 e 5 valutare la possibilità di realizzare tagli a scelta culturali.

Nelle aree calanchive, l'obiettivo è mantenere efficiente la funzione protettiva del bosco; in tale ottica è possibile proseguire con una gestione a governo misto, mantenendo un soprassuolo leggero e vitale, asportando contestualmente i soggetti instabili. I soggetti si pino silvestre presenti lungo la pista di bordo superiore e nelle aree calanchive vanno mantenuti, creando le condizioni favorevoli alla loro rinnovazione.

Sono in ogni caso escluse da ogni interventi selvicolturali andanti le aree calanchive e le parti di bosco con vegetazione con altezza inferiore a 7 metri. In queste aree sono possibili prelievi mirati ad eliminare gli individui instabili.

Per quanto riguarda il taglio a scelta colturale per gruppi vedere quanto indicato nella particella 4.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme di farnia, faggio pioppo bianco, salice bianco e pino silvestre

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno.

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI:
adeguamento della pista per moto agricole che segue la cresta.

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 04

COMPARTIMENTAZIONE: B

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Scandolera_2

COMPILATORE: Paolo Camerano

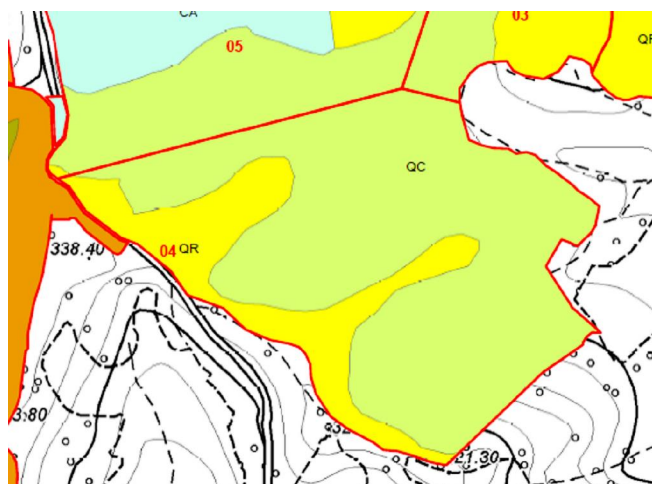
SUPERFICIE totale (ha):	12	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	43	98	12

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	229		330

PENDENZA %	min	media	max
	15	19	23

Esposizione [gradi]	pianeggiante	E (66°-122°)	SO (203°-247°)	
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)	SE (123°-157°)	O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)	S (158°-202°)	NO (293°-337°)	X

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si colloca a monte della località Scandolera, in destra orografica del Rio Lama. I limiti della particella corrispondono a quelli della particella catastali interessata; la particella confina le particelle 6 e 5. L'accesso è possibile attraverso la strada comunale Verrua Savoia-Scandolera.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versante	X	alto versante	medio versante
basso versante	fondovalle	pianura		ripiano o terrazzo	compluvio

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo	X	Roccosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua	X	Altri fattori	X		
Su meno di 1/3 della superficie												
Su meno di 2/3 della superficie												
Su più di 2/3 della superficie												

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata		Erosione catastrofica o calanchiva		Frane superficiali		Rotolamento massi		Altri fattori		
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:											
Su meno del 5% della superficie											
Su meno di 1/3 della superficie											
Su più di 1/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

COPERTURE	Comunale	
	ha	%
Boschi	12	
Totale	12	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Quercio-carpineto	QC40X	2	17
	QC60D	7	58
QC Totale		9	
Querceti di roverella	QR20X	3	25
Totale		12	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)	190	
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

All'interno della particella non è presente viabilità forestale ad esclusione di qualche breve via di penetrazione o traccia di vecchi sentieri. Per un breve tratto la particella è toccata dalla strada comunale per Scandolera.

Sono presenti alcuni vecchi tracciati probabilmente un tempo utilizzati come vie temporanee d'esbosco.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	80
arbustiva	30
cespugli	10
erbacea	10
lettiera	30

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha
principale	secondario		
Fustaia adulta a prevalenza di diametri grandi	Ceduo invecchiato senza matricine	QC40X	2
Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi	Ceduo adulto senza matricine	QC60D	7
		QR20X	3
Totale			12

DESCRIZIONE: la particella si caratterizza per la presenza di popolamenti a prevalenza di querce, afferibili ai Quercu-carpineti mesofili collinari ed ai Querceti di roverella, rispettivamente nel medio-basso e nell'alto versante. Da un punto di vista strutturale si tratta di boschi a governo misto, dove lo strato a fustaia è rappresentato da querce (roverella, cerro, rovere e localmente farnia) e ciliegio; lo strato ceduo è edificato prevalentemente da orniello, ciliegio, robinia ai margini e residue ceppaie di castagno nella parte alta.

Nel quercu-carpineto sono inoltre presenti carpino bianco, faggio, pioppo bianco e salice bianco.

Al confine con la particella 5 sono presenti residue ceppaie di castagno, con la maggior parte dei polloni morti e la restante in forte deperimento.

Molti individui di quercia sono completamente avvolti da edera.

Fra le specie arbustive ed erbacee sono presenti: corniolo, pungitopo, acero campestre, biancospino, sambuco, nocciolo, *Physospermum cornubiense*, *Ornithogalum umbellatum*, *Hedera helix*, *Lamiae strum galeobdolum*, ecc...

Nella fascia di bordo con il coltivo prevale robinia e sambuco, in parte in fase di collasso.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

QR20X	<i>Orniello</i>	<i>Roverella</i>	<i>Cerro</i>	<i>Ciavardello</i>	<i>Rovere</i>				<i>Totale</i>
N° piante ad ettaro	927	180	127	20	20				1273
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	4	5	<1	<1				19
Provvigione [m ³ /ha]:	62	33	39	1	3				137
Provvigione [q/ha]:	552	346	408	7	28				1300
Diametro medio [cm]:	11	17	21	9	15				13
Altezza dominante [m]:	12	16	15	8	16				16
Altezza media [m]:									
Età:	30	60	60	10	50				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	180	5		20					205

* IL 90% DEL CASTAGNO è MORTO IN PIEDI

QC40X 60X E	<i>Ciliegio</i>	<i>Farnia</i>	<i>Robinia</i>	<i>Cerro</i>	<i>Orniello</i>	<i>Roverella</i>	<i>Ciavardello</i>	<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	10	56	52	16	679	20	32		927
Area basimetrica [m ² /ha]:	1	6	1	2	21	3	1		36
Provvigione [m ³ /ha]:	9	80	3	40	50	30	10		220
Provvigione [q/ha]:	70	640	34	400	320	240	80		1780
Diametro medio [cm]:	22	35	11	43	20	43	21		23
Altezza dominante [m]:	20	25	13	24	16	20	15		25
Altezza media [m]:									
Età:	-	<100	-	<100	45	<100	25		
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:			10		30				40

Rinnovazione/rigenerazione: discreta rinnovazione di ciliegio, localmente anche di querce.

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	<i>X</i>
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	<i>X</i>		
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	<i>X</i>
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>											
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve		incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause										
Su meno del 5% della superficie																													
Su meno di 1/3 della superficie																													
Su più di 1/3 della superficie																													

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	Priorità	ha	%
Gestione a governo misto	MG	IS	QC40X	B	3	23
	MM	AS	QC60D	B	7	55
			QR20X	B	3	23
SC Totale					9	77
Totale					12	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria prevalente	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha_1	q tot	CP	AR	PL	TO	
QC	CF	6	1068	6408		1			9600
QR	CF	2	780	1560		1			2300
Totale									11.900

OBIETTIVO: gestione a governo misto nel Querceto di roverella e Quercio-carpinetto mesoxerofilo, fustaia mista disetanea per gruppi per il Quercio-carpinetto.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: gestione a governo misto intervenendo su entrambi gli strati (ceduo e fustaia), rilasciano una copertura minima pari al 40%, fra riserve della fustaia ed eventuali matricine reclutate nel ceduo di ornello, articolate su più classi di età; queste ultime vanno preferibilmente rilasciate per gruppi. Le ceppaie di castagno devo essere rivitalizzate. Ai limiti inferiori valutare la possibilità di una gestione con taglio a scelta colturale, intervenendo con prelievi per gruppi coetanei di 500-700 m², con contestuale completamento dell'avviamento delle ceppaie residue. Le aperture andranno realizzate prelevando i soggetti maturi e tenuto conto della rinnovazione di querce presente, liberando i soggetti promettenti d'avvenire; La provvigione minima da rilasciare è pari a 90 m³/ha e comunque non oltre il 30% della massa.

Sulle ceppaie ancora vitali di castagno occorre procedere con un taglio raso con l'obiettivo di rivitalizzarle.

Occorre liberare le querce dall'edera.

In tutti i casi occorre liberare dalla concorrenza i soggetti di latifoglie quali faggio, carpino bianco, ciliegio e ciavardello e melo selvatico.

Interventi da evitare: prelievo di portaseme di faggio, carpino bianco.

INTERVENTI SUI DISSESTI: -----

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: per l'esbosco è necessaria la costruzione di vie temporanee per accedere alle diverse zone della particella, anche ripristinando alcuni tracciati già utilizzati in passato.

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 05

COMPARTIMENTAZIONE: B

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Lama

COMPILATORE: Paolo Camerano

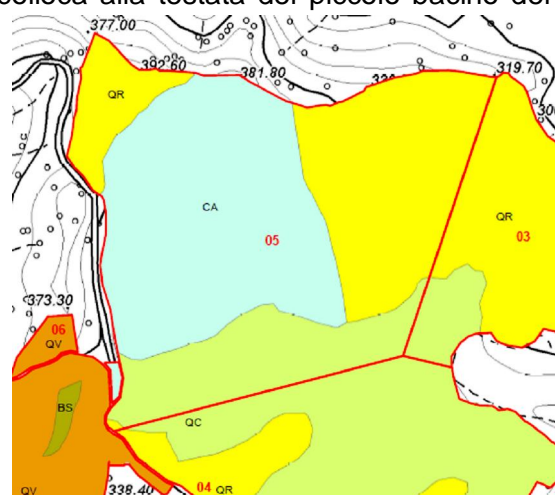
SUPERFICIE totale (ha):	16,8	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	43	96	1,2
		97	15,5

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	240		377

PENDENZA %	min	media	max
	15	20	25

Esposizione [gradi]	pianeggiante	E (66°-122°)	○	SO (203°-247°)	X
(X: prevalente, ○:secondaria)	N (338°-22°)	SE (123°-157°)		O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)	S (158°-202°)	○	NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si colloca alla testata del piccolo bacino del Rio Lama, fra le particelle 4 e 5. L'accesso alla particella è possibile attraverso la strada comunale Verrua Savoia-Scandolera.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versante	X	alto versante	medio versante
basso versante	fondovalle	pianura		ripiano o terrazzo	compluvio

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo	X	Rocciosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua	X	Altri fattori	X		
Su meno di 1/3 della superficie												
Su meno di 2/3 della superficie												
Su più di 2/3 della superficie												

Descrizione degli eventuali altri fattori: ----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata		Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X		
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:												
Su meno del 5% della superficie		X										
Su meno di 1/3 della superficie												
Su più di 1/3 della superficie												

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

COPERTURE	Comunale	
	ha	%
Boschi	16,8	16,8
Totale	16,8	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	Ha	%
Castagneto	CA40E	7,8	46,3
	CA50D	0,1	0,3
CA Totale		7,8	46,6
Querco-carpineti	QC40X	1,0	5,9
	QC60D	1,9	11,4
QC Totale		2,9	17,4
Querceti di roverella	QR11X	2,0	11,7
	QR20X	4,1	24,3
QR Totale		6,0	36,0
Totale complessivo		16,8	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)	300	
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)	580	

Al limite nord della particella è rappresentato dalla strada comunale per la borgata Scandolera, da cui si diparte una pista per mezzi agricoli minori.

All'interno non è presente viabilità forestale ad esclusione di qualche breve via di penetrazione o traccia di vecchi sentieri.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea e arbustiva	90
cespugli	30
erbacea	30
lettiera	40

TIPI STRUTTURALI:

Tistru_	Tstru_2	Tipo forestale	Subaparticella	ha
Ceduo adulto con matricine		RB10C	2,1	2,1
Ceduo giovane		CA40X	5,2	5,2
		QR11X	1,2	1,2
MM	AS	CA40A	3,0	3,0
		CA40C	5,2	5,2
		CA50D	0,1	0,1
Totale			16,8	16,8

DESCRIZIONE: da un punto di vista evolutivo-colturale la particella è suddivisa in tre parti. La prima interessa in settore centrale, ai lati dell'impluvio che suddivide in due la particella ed è rappresentata da un bosco a governo misto a prevalenza di castagno con riserve/matricine di querce; a sua volta il castagneto è suddiviso in due parti, corrispondenti rispettivamente all'area di taglio realizzata nell'annata silvana 2007/2008 ed alla porzione di ceduo non oggetto di utilizzazione. Il taglio del ceduo è realizzato rilasciando tutte le riserve di querce, le altre latifogli autoctone presenti ed alcuni polloni stabili di castagno; al taglio il castagno non ha risposto con un ricaccio uniforme da tutte le ceppaie: i polloni rilasciati come riserve sono morti e diverse ceppaie non hanno ricacciato, permettendo l'ingresso della robinia. Nella porzione di castagneto non oggetto di taglio il castagno è in forte deperimento, con morte di circa il 80% del polloni e delle ceppaie; le ceppaie ancora vive hanno una ridotta vitalità con alcuni ricacci alla base. La vitalità del castagno è maggiore nella parte bassa del versante, ove aumenta la disponibilità idrica. Da un punto di vista evolutivo il ruolo del castagno sarà di specie accessoria. In prossimità dell'impluvio si trovano diverse ceppaie di castagno collassate, assieme a polloni di robinia stroncati. Da un punto di vista strutturale il castagneto è un bosco a governo misto, con la parte a fustaia costituita da grosse riserve di rovere, cerro e ciliegio; lo strato ceduo, oltre che da castagno, è costituito da robinia, ciliegio e orniello.

La seconda parte, localizzata sinistra del castagneto oggetto di taglio, è rappresentata da un bosco a governo misto con prevalenza di roverella nello strato a fustaia al di sopra di un denso strato ceduo di orniello, in mescolanza con ciliegio, ciavardello e numerosi arbusti.

La terza parte, localizzata al confine con la particella 5, vede prevalere un querceto misto di roverella, farnia e cerro, con caratteristiche da mesofile a mesoxerofile. Oltre alle querce lo strato a fustaia è rappresentato da ciliegi con ottimo fenotipo, polloni affrancati di orniello, ciavardello e faggio; lo strato ceduo è dominato dall'orniello, secondariamente ciliegio, robinia e carpino bianco. Fra le specie arbustive ed erbacee sono presenti: corniolo, pungitopo, acero campestre, biancospino, sambuco, nocciolo, *Physospermum cornubiense*, *Ornithogalum umbellatum*, *Hedera helix*, *Lamium galeobdolum*, ecc...

La parte inferiore del versante vede la presenza di un bosco tipicamente mesofilo edificato da farnia, faggio, grossi individui di carpino bianco, pioppo bianco, salice bianco ed un denso strato di sambuco nero e nocciolo.

Da un punto di vista strutturale i Quercio-carpineti sono boschi a governo misto, con strato ceduo da adulto a invecchiato.

Nella fascia di bordo con il coltivo prevale robinia e sambuco, in parte in fase di collasso.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

QR10X	<i>Orniello</i>	<i>Roverella</i>	<i>Cerro</i>	<i>Ciavardello</i>	<i>Rovere</i>				<i>Totale</i>
N° piante ad ettaro	927	180	127	20	20				1273
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	4	5	<1	<1				19
Provvigione [m ³ /ha]:	62	33	39	1	3				137
Provvigione [q/ha]:	552	346	408	7	28				1342
Diametro medio [cm]:	11	17	21	9	15				13
Altezza dominante [m]:	12	16	15	8	16				16
Altezza media [m]:									
Età:	30	60	60	10	50				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	180	5		20					205

QC40X 60X	<i>Ciliegio</i>	<i>Farnia</i>	<i>Robinia</i>	<i>Cerro</i>	<i>Orniello</i>	<i>Roverella</i>	<i>Ciavardello</i>	<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	10	56	52	16	679	20	32		927
Area basimetrica [m ² /ha]:	1	6	1	2	21	3	1		36
Provvigione [m ³ /ha]:	9	80	3	40	50	30	10		220
Provvigione [q/ha]:	70	640	34	400	320	240	80		1780
Diametro medio [cm]:	22	35	11	43	20	43	21		23
Altezza dominante [m]:	20	25	13	24	16	20	15		25
Altezza media [m]:									
Età:	-	<100	-	<100	45	<100	25		
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:			10		30				40

CA40X	Rovere	Cerro	Ciliegio	Castagno*	Orniello			altre specie	totale
N° piante ad ettaro	43	4	7	530	19				592
Area basimetrica [m ² /ha]:	4	1	1	8	<1				14
Provvigione [m ³ /ha]:	33	20	4	120	4				180
Provvigione [q/ha]:	343	30	11	981	34				1400
Diametro medio [cm]:	37	10	19	14	10				14
Altezza dominante [m]:	23	20	15	12	15				23
Altezza media [m]:									15
Età:	<100	<100	40	25	20				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	-	-	-	170	20				130

* Il 60 del castagno è morto in piedi

Rinnovazione/rigenerazione: discreta rinnovazione di ciliegio, localmente anche di querce.

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	X
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	X		
Ricacci	<i>stentata</i>	X	<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	X
	Insufficiente	
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X					X		X		X		X		X										
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni	X	Agenti meteorici	X	Movimenti di neve		incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative	X									
Su meno del 5% della superficie																											
Su meno di 1/3 della superficie																											
Su più di 1/3 della superficie																											
Descrizione degli eventuali altri fattori:																											

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	Priorità	ettari	%
	principale	secondario				
Gestione a governo misto	MM	AS	CA40E	B	2,6	15,5
			CA50D	M	0,1	0,3
			QR20X	M	4,1	24,2
			QC60D	B	1,9	11,4
	MP	AS	QR11X	M	0,8	4,5
	MG	AS	QC40X	M	0,4	2,1
		IS	QC40X	B	0,6	3,8
			CFTotale		10,4	16
Evoluzione controllata	CM		QR11X	N	1,2	7,2
	MM	CS	CA40E	N	5,2	30,8
			EC Totale		6,4	38
			Totale		16,8	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti		numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili	X	non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria prevalente	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (Ö)
			q/ha_1	q tot	CP	AR	PL	TO	
CA	CF	2	840	1680	0,5	0,5			2500
QC	CF	1	1068	1068		1			1600
QR	CF	3	780	2340		1			3500
Totale									7600

OBIETTIVO: bosco a governo misto per il Castagneto e Querceti.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: nel castagneto ceduo occorre procedere con una gestione a governo misto, rilasciando una copertura minima del 50%; le riserve vanno scelte preferibilmente fra querce (rovere, e cerro), ciliegio, robinia a gruppi e latifoglie sporadiche, fra cui faggio. Tenuto conto della scarsa vitalità del castagno e della presenza di locali fenomeni di collasso a carico della robinia, occorre procedere per gruppi, realizzando un taglio di rigenerazione sia sul castagno che sulla robinia; quest'ultima sembra essere più promettente rispetto al castagno.

Per quanto riguarda i turni, per il ceduo fra 15 e 20 anni, mentre per la fustaia vale quanto indicato nel taglio a scelta colturale per gruppi.

Valutare la possibilità di un taglio a scelta colturale nel Quercio-carpinetto d'impluvio, al limite con le particelle 3 e 4, l'intervento si configura come un taglio di rinnovazione per gruppi coetanei di 500-800 m², con contestuale completamento dell'avviamento delle ceppaie residue. Le aperture andranno realizzate prelevando i soggetti maturi e tenuto conto della rinnovazione di querce presente, liberando i soggetti promettenti d'avvenire; La provvigione minima da rilasciare è pari a 90 m³/ha e comunque il prelievo non può eccedere il 30% della massa.

Sulle ceppaie ancora vitali di castagno occorre procedere con un taglio raso con l'obiettivo di rivitalizzarle.

All'interno del querceto di roverella, tenuto conto della presenza significativa di ceppaie di orniello, castagno e verso la strada robinia, l'intervento più consono è il diradamento-conversione,

realizzato nell'ottica di favorire un passaggio graduale a fustaia e la successiva gestione con taglio a scelta colturale. Operativamente si tratta di intervenire su entrambi gli strati (ceduo e fustaia), rilasciano una copertura minima pari a 50% fra riserve della fustaia ed eventuali matricine reclutate nel ceduo, articolate su più classi di età; queste ultime vanno preferibilmente rilasciate per gruppi.

In tutti i casi occorre liberare dalla concorrenza i soggetti di latifoglie quali faggio, carpino bianco, ciliegio e ciavardello e melo selvatico.

Interventi da evitare: prelievo di portaseme di faggio, carpino bianco.

INTERVENTI SUI DISSESTI: in corrispondenza dell'impluvio che divide in due il lato nord della particella sono presenti alcuni fenomeni erosivi localizzati; tuttavia non sono necessari interventi sui dissesti.

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ E SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: adeguamento della MP di cresta e apertura di vie temporanee.

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 06

COMPARTIMENTAZIONE: B

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ: Rio Ardovana

COMPILATORE: Paolo Camerano

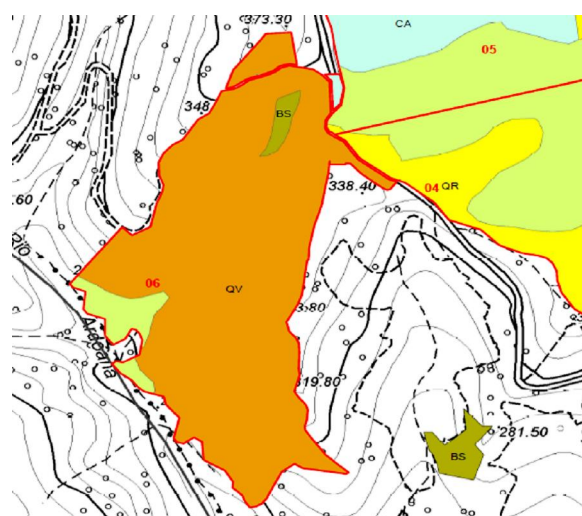
SUPERFICIE totale (ha):	11,5	PROPRIETÀ:	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	40	137	0,3
		139	0,1
		140	11
	44	1	0,2

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	238		373

PENDENZA	min	media	max
%			

Esposizione [gradi]	pianeggiante		E (66°-122°)	○	SO (203°-247°)	X
(X: prevalente, ○:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)		O (248°-392°)	○
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)		NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si colloca in sinistra orografica del Rio Ardovana, a nord della Borgata Scandolera e confina per un breve tratto all'estremità nord con la particella 6. L'accesso è possibile attraverso la strada comunale Verrua Savoia-Scandolera. La particella è percorsa da 1 pista forestale rappresentata dalla strada forestale che porta alla *Quercus crenata*, al termine della quale si diparte una pista per motoagricole che risale lungo il displuvio; in corrispondenza del limite orientale della particella è presente una breve pista per motoagricole da cui si dipartono alcuni sentieri, probabilmente in passato utilizzati come vie di penetrazione per l'esbosco.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta		dosso o dislivvio		versante	X	alto versante		medio versante	
basso versante		fondovalle		pianura		ripiano o terrazzo		compluvio	

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Roccosità affiorante		Pietrosità profilo		Ristagni acqua		Altri fattori	
Su meno di 1/3 della superficie		X								
Su meno di 2/3 della superficie										
Su più di 2/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata		Erosione catastrofica o calanchiva		Frane superficiali		Rotolamento massi		Altri fattori	
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:		X								
Su meno del 5% della superficie										
Su meno di 1/3 della superficie										
Su più di 1/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: sul basso versante, in prossimità del Rio Ardovana vi sono alcuni piccoli movimenti franosi, in parte originatesi dal ribaltamento delle ceppaie di castagno.

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Boschi	11,4	100
Totale	11,4	100

SUPERFICI BOSCADE

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Boscaglie pioniere e d'invasione	BS31X	0,2	1,6
BS Totale		0,2	1,6
Quercu-carpineti	QC40C	0,6	5,3
QC Totale		0,6	5,3
Querceto di rovere	QV52A	6,0	53,0
	QV52E	0,5	4,2
	QV52F	4,1	35,8
QV Totale		10,6	93,1
Totale		11,4	100,0

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)	280	

La particella è percorsa da 1 pista forestale rappresentata dalla strada forestale che porta alla *Quercus crenata*, al termine della quale si diparte una pista per motoagricole che risale lungo il dislivello; in corrispondenza del limite orientale della particella è presente una breve pista per motoagricole da cui si dipartono alcuni sentieri, probabilmente in passato utilizzati come vie di penetrazione per l'esbosco.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	80
arbustiva	30
cespugli	20
erbacea	30
lettiera	30

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
Fustaia adulta a prevalenza di diametri grandi	AS	QV52E	0,32161	2,8
		QV52F	1,6251	14,3
MG Totale			1,94671	17,1
Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi	AS	QC40C	0,60969	5,3
		QV52A	6,04329	53,0
		QV52E	0,16115	1,4
	CS	QV52F	2,45987	21,6
MM Totale			9,274	81,4
Senza gestione		BS31X	0,17849	1,6
Totale			11,3992	100,0

DESCRIZIONE: a monte della pista forestale il soprassuolo forestale si presenta come una fustaia a monoplana a diametri grandi di rovere e cerro, più localmente roverella, in mescolanza con uno strato ceduo a dominanza di orniello, secondariamente robinia e residui gruppi di ceppaie di castagno. Fra le altre specie arboree sono presenti ciliegio e ciavardello; mentre tra le arbustive troviamo nespolo, nocciolo, biancospino, pallon di maggio, pungitopo, ecc...

A valle della pista forestale il soprassuolo è sempre un bosco a governo misto, caratterizzato però dalle presenza del castagno, anche se in forte deperimento ed in parte morto. Lo strato a fustaia è costituito da grandi riserve di rovere e cerro, sopra ad un ceduo di castagno misto con altre latifoglie quali ciliegio, ciavardello, orniello e sporadica robinia. In particolare la porzione a sinistra dell'impluvio che suddivide la particella a metà, si caratterizza per la presenza di gruppi molto densi di rinnovazione e polloni di orniello ed abbondante rinnovazione di ciliegio. Nel sottobosco sono presenti nocciolo, biancospino, pungitopo, corniolo, ecc...

La porzione più a sud della particella è invece costituita da un bosco a governo misto con grosse riserve di roverella e rovere, sovrastante un denso strato di orniello, localmente misto con robinia e residue ceppaie di castagno..

In corrispondenza dell'impluvio è presente una sottile fascia afferente ai quercu-carpineti mesofili collinari, con presenza di carpino bianco, abbondantissimo nocciolo e sambuco. Fra le specie erbacee sono presenti: *Lonicera caprifolium*, *Geranium nodosum*, *Pulmonaria officinalis*, *Hepatica triloba*, *Primula veris*, *Aegopodium podagraria*, *Mercurialis perennis*, *Buglossoides purpureo cerulea*, *Asarum europaeum*.

Su tutta la particella il castagno è in forte deperimento, con morte del 70% del polloni e delle ceppaie; le ceppaie ancora vive hanno una ridotta vitalità con alcuni ricacci alla base. La vitalità del castagno è maggiore nella parte bassa del versante, ove aumenta la disponibilità idrica e vi è l'affioramento delle arenarie. Da un punto di vista evolutivo il ruolo del castagno sarà di specie accessoria.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

QV50X	<i>Rovere</i>	<i>Cerro</i>	<i>Ciliegio</i>	<i>Castagno*</i>	<i>Orniello</i>			<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	43	4	7	530	19				592
Area basimetrica [m ² /ha]:	4	1	1	8	<1				14
Provvigione [m ³ /ha]:	33	3	2	98	4				138
Provvigione [q/ha]:	343	30	11	981	35				1401
Diametro medio [cm]:	37	10	19	14	10				14
Altezza dominante [m]:	23	20	15	12	15				23
Altezza media [m]:									15
Età:	<100	<100	40	25	20				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	-	-	-	170	20				130

Circa l'80% è morto in piedi.

Per il Quercu-carpineto vedere la particella forestale 4

Rinnovazione/rigenerazione: diffusa presenza di semenzali di orniello e ciliegio, localmente querce.

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	<i>X</i>
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	<i>X</i>		
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	<i>X</i>
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		<i>X</i>		<i>X</i>			<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>		<i>X</i>
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici	Agenti fitopatogeni	Agenti meteorici	Movimenti di neve	incendio	Utilizzazioni o esbosco	Rotolamento massi	Attività turistico-ricreative	Altre cause						
Su meno del 5% della superficie																	
Su meno di 1/3 della superficie																	
Su più di 1/3 della superficie																	

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	Priorità	ha	%
	principale	secondario				
Governo misto	MG	AS	QV52E	D	0,3	2,8
			QV52F	D	1,6	14,3
	MM	AS	QC40C	M	0,6	5,3
			QV52A	M	6,0	53,0
			QV52E	M	0,2	1,4
			QV52F	D	2,5	21,6
CS						
CF Totale					11,2	98,4
Evoluzione controllata	SG		BS31X	N	0,2	1,6
Totale					11,4	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti		numerosi o rilevanti ma superabili	X
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
QV	CF	7	850	5040	0	1			7.500
Totale			850	5.040					7.500

OBIETTIVO: gestione a governo misto; in prospettiva diradamento-conversione per avviare il popolamento alla fustaia mista disetanea.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: tenuto conto della scarsa vitalità del castagno e dell'abbondante presenza di polloni morti di tale specie, unitamente alla presenza di un denso strato inferiore di altre specie tipiche dei querceti misti collinari, l'intervento più adeguato nell'arco di validità del presente piano è una gestione a governo misto, favorendo l'affermazione delle latifoglie diverse dal castagno. In particolare occorre procedere ad un taglio di rigenerazione delle ceppaie di castagno, contestualmente la rinnovazione affermata di ciliegio, ciavardello, orniello stabili ed i gruppi di semenzali di querce che si sono affermati negli spazi lasciati vuoti dalle ceppaie morte di castagno.

Sulle ceppaie ancora vitali di castagno occorre procedere con un taglio raso con l'obiettivo di rivitalizzarle. Nessun intervento in prossimità dell'impluvio a causa delle elevate pendenze.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme di querce e delle specie sporadiche, nella fattispecie carpino bianco e faggio.

INTERVENTI SUI DISSESTI: in corrispondenza dell'impluvio che divide in due il lato nord della particella

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ E SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: ripristino della pista che rappresenta il limite orientale della particella. Il sistema di esbosco possibile è l'impiego di trattore e verricello.

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 07

COMPARTIMENTAZIONE: B

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Cervotto

COMPILATORE: Paolo Camerano

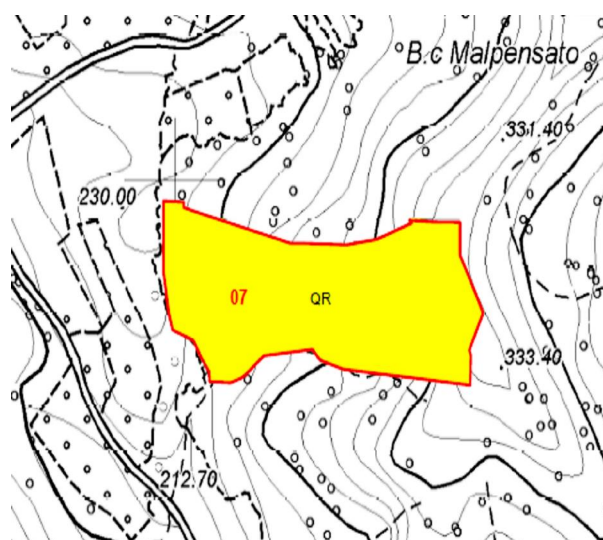
SUPERFICIE totale (ha):	3,3	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	47	128	3,3

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	230		333

PENDENZA %	min	media	max
	15	20	25

Esposizione [gradi]	pianeggiante	E (66°-122°)	SO (203°-247°)	○
(X: prevalente, ○:secondaria)	N (338°-22°)	SE (123°-157°)	O (248°-392°)	X
	NE (26°-67°)	S (158°-202°)	NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si colloca in sinistra orografica del Rio Moro, a valle del Brich Malpensato ed i suoi limiti sono dati da quelli della proprietà comunale. L'accesso alla particella è possibile attraverso la strada comunale a fondo naturale che da Cervotto porta alla Frazione Longagnano.; all'interno non è presente viabilità.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versante	X	alto versante	medio versante
basso versante	fondovalle	pianura		ripiano o terrazzo	compluvio

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Rocciosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua	X	Altri fattori	X	
Su meno di 1/3 della superficie											
Su meno di 2/3 della superficie		X									
Su più di 2/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori		
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:											
Su meno del 5% della superficie											
Su meno di 1/3 della superficie											
Su più di 1/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Boschi	3,3	100
Totale	3,3	100

SUPERFICI BOSCADE

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Querceti di roverella	QR20X	0,9	27
	QR11B	2,5	73
Totale		3,3	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)	160	

Sul limite inferiore è presente un vecchio tracciato (MP).

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	70
arbustiva	20
cespugli	10
erbacea	70
lettiera	30

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
Ceduo adulto con matricine		QR20X	0,9	27
		QR11B	2,5	73
Totale			3,3	100

DESCRIZIONE: da un punto di vista vegetazionale la particella si presenta molto uniforme; si tratta di un (Orno-queceto di roverella, con abbondante presenza di orniello e numerose specie xerofile, come ginepro comune. Oltre a roverella ed orniello, le specie presenti sono: roverella, sporadico cerro nella parte alta della particella, ciavardello, biancospino e ligustro, ecc.... Nella parte bassa della particella, in corrispondenza con il limite di proprietà il querceto è mesoxerofilo, con presenza di acero campestre, ciliegio e abbondante nocciolo. Da un punto di vista strutturale si tratta di un ceduo adulto con distribuzione a gruppi delle riserve.

La fertilità è nel complesso molto scarsa.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

QR10X	<i>Orniello</i>	<i>Roverella</i>	<i>Cerro</i>	<i>Ciavardello</i>	<i>Rovere</i>				<i>Totale</i>
N° piante ad ettaro	913	147	60	20	13				1153
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	3	1	<1	<1				15
Provvigione [m ³ /ha]:	59	16	8	1	1				85
Provvigione [q/ha]:	546	193	88	8	11				846
Diametro medio [cm]:	11	14	15	9	12				12
Altezza dominante [m]:	10	12	12	9	11				12
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	60	20							80

Rinnovazione/rigenerazione: roverella, orniello

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>	X	<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	X		
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	
Non attesa		X

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X				
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause				
Su meno del 5% della superficie																						
Su meno di 1/3 della superficie																						
Su più di 1/3 della superficie																						

Descrizione degli eventuali altri fattori:

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali	Tipi forestali	Priorità	ha	%
Governo misto	AM	QR211B	D	2,5	27
		QR20X	D	0,9	27
Totale				3,3	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti		numerosi o rilevanti ma superabili
	scarsi o facilmente superabili	X	non superabili

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
QR	CF	3	516	1548	0	1			2300
Totale									2300

OBIETTIVO: bosco a governo misto.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: taglio del ceduo a governo misto, rilasciando una copertura minima pari al 40%, preferibilmente per gruppi I gruppi di riverse vanno creati a partire dai soggetti franchi di roverella e, per raggiungere i limiti di copertura da rilasciare, anche fra polloni di orniello stabili e vitati.

Per quanto riguarda i turni, per il ceduo fra 15 e 20 anni, mentre per la fustaia vale quanto indicato nel taglio a scelta colturale per gruppi.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme di querce.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: adeguamento MP, esbosco con gru a cavo.

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 08

COMPARTIMENTAZIONE: B

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Brich Malpensato

COMPILATORE: Paolo Camerano

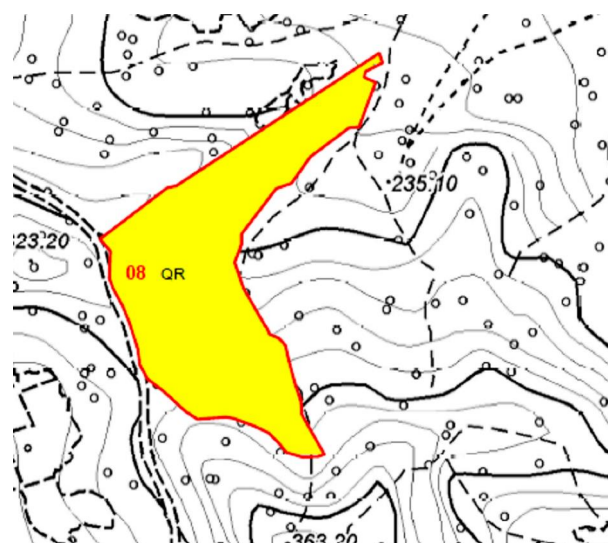
SUPERFICIE totale (ha):	3	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	47	28	3

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	215		320

PENDENZA %	min	media	max
	13	16	20

Esposizione [gradi]	pianeggiante		E (66°-122°)	○	SO (203°-247°)	
(X: prevalente, ○:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)		O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)	X	S (158°-202°)		NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si colloca a nord del Brich Malpensato, in prossimità della frazione di Longagnano; i suoi limiti sono dati da quelli della proprietà comunale. L'accesso è possibile attraverso la strada comunale a fondo naturale che da Cervotto porta alla Frazione Longagnano.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versante	alto versante	X	medio versante	
basso versante	fondovalle	pianura	ripiano o terrazzo		compluvio	

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo	X	Rocciosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua	X	Altri fattori	X		
Su meno di 1/3 della superficie												
Su meno di 2/3 della superficie												
Su più di 2/3 della superficie												

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X		
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:												
Su meno del 5% della superficie												
Su meno di 1/3 della superficie												
Su più di 1/3 della superficie												

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Boschi	3	100
Totale	3	100

SUPERFICI BOSCADE

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Querceti di roverella	QR20X	3	100
Totale		3	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)	150	
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

Il limite superiore della particella è rappresentato da una P2 che permette di raggiungere la camionabile per la borgata Longagnano.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	80
arbustiva	40
cespugli	10
erbacea	30
lettiera	70

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi	AS	QR20X	3	100
Totale			3	100

DESCRIZIONE: popolamento forestale relativamente uniforme, dato da un Querceto di roverella mesoxerofilo, di buona fertilità. Lo strato arboreo dominante è costituito da roverella, in mescolanza con orniello, ciliegio, sporadica robinia. Il sottobosco è ricco di nocciolo, sanguinello e ligustro.

La struttura è afferibile al governo misto, con lo strato a fustaia di almeno due classi di età (40-60 anni), mentre il ceduo è coetaneo (30-35 anni). Diverse querce sono schiantate.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

QR20X	<i>Orniello</i>	<i>Roverella</i>						<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	610	120							730
Area basimetrica [m ² /ha]:	8	5							12
Provvigione [m ³ /ha]:	50	40							90
Provvigione [q/ha]:	460	400							860
Diametro medio [cm]: <i>da area bas. Media, solo per boschi coetanei</i>	13	21							17
Altezza dominante [m]:	16	22							-
Altezza media [m]:									17
Età:	30	60							-
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	180	10							

Rinnovazione/rigenerazione: se presente, indicazione di specie e diffusione

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>	X	<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	X		
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	
Non attesa		X

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X											
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve		incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause										
Su meno del 5% della superficie																													
Su meno di 1/3 della superficie																													
Su più di 1/3 della superficie																													

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tstru_1	Tstru_2	Tipi forestali	Priorità	ha	%
Governo misto	MM	AS	QR20X	M	3	100
Totale					3,0	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti		numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili	x	non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
QR	CF	3	516	1548	0	1			2300
Totale									2300

OBIETTIVO: bosco a governo misto

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: taglio del ceduo a governo misto, rilasciando una copertura minima pari al 50%, possibilmente ripartite fra più classi di età. I gruppi di riserve o matricine devono essere scelti a partire dai soggetti di roverella e latifoglie sporadiche (ciliegio e ciavardello); al fine di raggiungere i limiti di copertura previsti, in particolare nella parte inferiore della particella dove possono essere anche rilasciati polloni di orniello e robinia stabili.

Per quanto riguarda i turni, per il ceduo fra 15 e 20 anni, mentre per la fustaia vale quanto indicato nel taglio a scelta colturale per gruppi.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme di specie sporadiche quali ciliegio e ciavardello.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno.

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 09

COMPARTIMENTAZIONE: C

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Montecucco

COMPILATORE: Paolo Camerano

SUPERFICIE totale (ha):	4,5	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	15	70	4,5

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	147		261

PENDENZA %	min	media	max
	20	30	40

Esposizione [gradi]	pianeggiante		E (66°-122°)		SO (203°-247°)	
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)		O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)	X	S (158°-202°)		NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella occupa lo scosceso versante prospiciente la pianura, nei pressi della località Fontanetto, a monte del campo volo e della pista di motocross; per queste ragioni i boschi inclusi all'interno della particella svolgono funzione di protezione diretta. L'accesso è possibile attraverso la strada statale della Vale Cerrina; all'interno della particella non esiste viabilità.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versante	X	alto versante	medio versante
basso versante	fondovalle	pianura		ripiano o terrazzo	compluvio

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Roccosità affiorante		Pietrosità profilo		Ristagni d'acqua		Altri fattori	
Su meno di 1/3 della superficie										
Su meno di 2/3 della superficie										
Su più di 2/3 della superficie		X								

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata		Erosione catastrofica o calanchiva		Frane superficiali		Rotolamento massi		Altri fattori	
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:										
Su meno del 5% della superficie		X								
Su meno di 1/3 della superficie				X						
Su più di 1/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Boschi	4,5	100
Totale	4,5	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
QR	QR11X	4,5	100
Totale		4,5	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	60
Arbustiva	20
cespugli	20
erbacea	80
lettiera	

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
Senza gestione per condizionamenti stagionali		QR11X	4,5	100
Totale			4,5	100

DESCRIZIONE: il popolamento forestale presente nella particella è rappresentato da un Orno-querceto di roverella di ridotta fertilità, che si sviluppa su un versante con forti erosioni, anche calanchive. La distribuzione spaziale del bosco evidenzia molte lacune, tale per cui la copertura complessiva dello strato arboreo è pari a circa il 60%.

Oltre alla roverella, presente sia come individui da seme che polloni, si accompagna orniello e diversi arbusti mesoxerofili. Alla base del versante la maggiore disponibilità idrica permette lo sviluppo di ciliegio, pioppo bianco, sambuco nero, qualche noce comune e isoate farnie.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro									
Area basimetrica [m ² /ha]:									
Provvigione [m ³ /ha]:									
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]: solo per boschi coetanei									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:									

Rinnovazione/rigenerazione: roverella, orniello, olmo campestre

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>	X	<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	X		
Ricacci	<i>stentata</i>	X	<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	X
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X			X			X				X		X											
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve		incendio	X	Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause										
Su meno del 5% della superficie								X																					
Su meno di 1/3 della superficie																								X					
Su più di 1/3 della superficie																													

Descrizione degli eventuali altri fattori:

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	ha	%
Evoluzione controllata	SG		QR11X	4,5	100
Totale				4,5	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti		numerosi o rilevanti ma superabili	X
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (Ö)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	

OBIETTIVO: mantenimento della funzione di protezione diretta e riduzione del fenomeno erosivo.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: tenuto conto dell'obiettivo e della situazione evolutivo-culturale, nel periodo di validità del presente PFA non sono previsti interventi gestionali attivi; tuttavia occorre monitorare l'evoluzione e se necessario procedere con prelievi mirati ad eliminare gli individui o ceppaie instabili e tagli di rigenerazione sul singole o gruppi di ceppaie per mantenere il soprassuolo giovane e vitale.

I soggetti di farnia presenti alla base del versante vanno salvaguardati.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme di farnia e specie sporadiche.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nelle aree con minore pendenza è possibile, contestualmente ai prelievi, inserire talee di salici arbustivi per limitare il fenomeno erosivo

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI:
nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 10

COMPARTIMENTAZIONE: C

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Coccetti

COMPILATORE: Paolo Camerano

SUPERFICIE totale (ha):	10,4	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	29	16	5,6

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	149		250

PENDENZA %	min	media	max

Esposizione [gradi]	pianeggiante		E (66°-122°)		SO (203°-247°)	
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)		O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)	X	S (158°-202°)		NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella occupa lo scosceso versante prospiciente la pianura, a est della località Coccetti; per queste ragioni i boschi inclusi all'interno della particella svolgono funzione di protezione diretta. L'accesso è possibile attraverso la strada statale della Vale Cerrina; all'interno della particella non esiste viabilità.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta		dosso o displuvio		versant e		alto versant e	X	medio versante	
basso versant e		fondovall e		pianura		ripiano o terraz o		compluvi o	

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Rocciosità affiorante		Pietrosità profilo		Ristagni d'acqua		Altri fattori	
Su meno di 1/3 della superficie										
Su meno di 2/3 della superficie										
Su più di 2/3 della superficie		X								

Descrizione degli eventuali altri fattori: sono evidenti segni di erosioni.

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata		Erosione catastrofica o calanchiva		Frane superficiali		Rotolamento massi		Altri fattori	
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:										
Su meno del 5% della superficie		X								
Su meno di 1/3 della superficie										
Su più di 1/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Boschi	5,6	100
Totale	5,6	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Querco-carpineti	QC60D	1	18
Querceti di roverella	QR11X	4,6	82
Totale		5,6	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	80
arbustiva	20
cespugli	10
erbacea	40
lettiera	60

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi	AS	QC60D	1,1	18
Senza gestione per condizionamenti stagionali		QR11X	4,6	82
Totale			5,6	100

DESCRIZIONE: bosco senza gestione per condizionamenti stagionali a causa dei fenomeni erosivi di natura calanchiva. Il soprassuolo è costituito prevalentemente da roverella, in mescolanza con orniello e sporadiche altre latifoglie. La vegetazione presenta sviluppo stentato con altezza variabile fra 5 e 7 metri.

La parte inferiore del versante è caratterizzata dalla presenza di una vegetazione mesofila ascrivibile al Quercu-carpineto della bassa pianura, con farnia, carpino bianco, pioppi clonali, ecc.....

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro									
Area basimetrica [m ² /ha]:									
Provvigione [m ³ /ha]:									
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]: solo per boschi coetanei									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:									

Rinnovazione/rigenerazione:

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>	X	<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	X		
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	X
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X				
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause				
Su meno del 5% della superficie																						
Su meno di 1/3 della superficie																						
Su più di 1/3 della superficie																						

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	Priorità	ha	%	Totale
Evoluzione controllata	SG		QR11X	N	4,6		82
	MM	AS	QC60D	N	1		18
Totale					5,6		5,6

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti		numerosi o rilevanti ma superabili	x
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (Ö)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	

OBIETTIVO: mantenimento della funzione di protezione diretta e riduzione del fenomeno erosivo.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: tenuto conto dell'obiettivo e della situazione evolutivo-culturale, nel periodo di validità del presente PFA non sono previsti interventi gestionali attivi; tuttavia occorre monitorare l'evoluzione e se necessario procedere con prelievi mirati ad eliminare gli individui o ceppaie instabili e tagli di rigenerazione sul singole o gruppi di ceppaie per mantenere il soprassuolo giovane e vitale.

I soggetti di farnia presenti alla base del versante vanno salvaguardati.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme di farnia e specie sporadiche.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nelle aree con minore pendenza è possibile, contestualmente ai prelievi, inserire talee di salici arbustivi per limitare il fenomeno erosivo

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ E SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI:
nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 11

COMPARTIMENTAZIONE: A

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Baraccone_1

COMPILATORE: Paolo Camerano

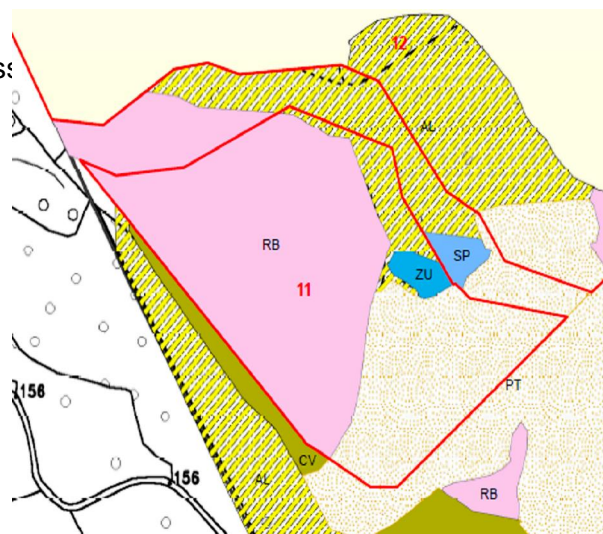
SUPERFICIE totale (ha):	10,4	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	3	2	2,1
		3	6
		4	0,4

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
		154	

PENDENZA %	min	media	max

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)	SO (203°-247°)
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)	O (248°-392°)
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)	NO (293°-337°)

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si trova in località baraccone, al confine comunale con Brusasco. L'accesso è possibile. La percorribilità interna della particella è ottima.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta		dosso o displuvio		versant e		alto versant e		medio versante	
basso versant e		fondovall e		pianura	X	ripiano o terrazz o		compluvi o	

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Rocciosità affiorante		Pietrosità profilo		Ristagni d'acqua		Altri fattori	
Su meno di 1/3 della superficie								X		
Su meno di 2/3 della superficie										
Su più di 2/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:										
Su meno del 5% della superficie										
Su meno di 1/3 della superficie										
Su più di 1/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Arboricoltura	0,5	6
Boschi	5,3	63
Praterie	2,5	30
Zona umida	0,2	1
Totale	8,4	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Robineti	RB10X	5,3	100
Totale		5,3	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

Benchè all'interno della particella non ci sia viabilità, essa è raggiungibile attraverso carrarecce che passano al bordo dei coltivi/pioppeti, lungo le capezzagne.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	90
arbustiva	20
cespugli	0
erbacea	60
lettiera	40

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
Ceduo adulto con matricine		RB10X	3,4	64
Ceduo giovane senza matricine		RB10X	1,9	36
Totale			5,3	100

DESCRIZIONE: da un punto di vista forestale nella particella prevale il Robinieto pressochè in purezza. Le latifoglie autoctone sono sporadiche e rappresentate da isolate riserve di farnia, olmo campestre e sambuco nero.

Nel robinieto giovane, posto al limite sud-occidentale della particella, oltre alla robinia vi sono alcuni individui di salice bianco e diffuso olmo campestre.

In entrambi i casi la robinia forma uno strato uniforme coetaneo, da cui svettano le isolate latifoglie.

Tutta la particella si caratterizza per la diffusa presenza di *Amorpha fruticosa* e *Reynoutria japonica*, che localmente costituiscono densi strati impenetrabili.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

<i>RB10X</i>	<i>Robinia</i>	<i>Farnia</i>	<i>Olmo campeste</i>	<i>Sambuco nero</i>	<i>Biancospino</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	540	4	140	128	66				828
Area basimetrica [m ² /ha]:	9	0,4	2	0,8	0,3				12,4
Provvigione [m ³ /ha]:	60	3	11	5	1				78
Provvigione [q/ha]:	490	100	50	20	20				680
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:	12	15							15
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	250								250

Rinnovazione/rigenerazione: assente

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>	X	<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	X		
Ricacci	<i>stentata</i>	X	<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	X
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti			X		X		X		X		X		X		X		X
Rischio di alterazione	Bestiame domestico	X	Ungulati selvatici	Agenti fitopatogeni	Agenti meteorici	Movimenti di neve	incendio	Utilizzazioni o esbosco	Rotolamento massi	Attività turistico-ricreative	Altre cause						
Su meno del 5% della superficie																	
Su meno di 1/3 della superficie																	
Su più di 1/3 della superficie																	

Descrizione degli eventuali altri fattori:vi sono segni di pascolamento di ovini.

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali	Tipi forestali	Priorità	ha	%
Ceduazione	AM	RB10X	B	3,4	64
			D	0,3	6
	CS		D	1,9	30
Totale				5,3	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
RB	CE	5	510	2550	0	1			6300
Totale									6300

OBIETTIVO: ceduazione per il robinieto con controllo delle esotiche invasive

DESCRIZIONE: per quanto riguarda il Robinieto, tenuto conto della situazione evolutivo-culturale e della ridotta presenza di latifoglie autoctone, l'intervento più idoneo è la ceduazione, realizzata salvaguardando tutte le latifoglie autoctone, le robinie più stabili a gruppi. Al fine di incrementare la presenza di latifoglie e contrastare l'ingresso delle latifoglie autoctone, in contemporanea alle ceduazione, è opportuno procedere con l'impianto di astoni di pioppi, nero o bianco a seconda delle condizioni stazionali locali.

Sulle aree attualmente a prateria impianto di arboricoltura policiclica permanente in mosaico con recupero/mantenimento di prati stabili a seconda delle condizioni micro-stazionali.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ E SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
 periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE**PARTICELLA n°: 12****COMPARTIMENTAZIONE: D****COMUNE: Verrua Savoia****LOCALITÀ Baraccone_2****COMPILATORE: Paolo Camerano**

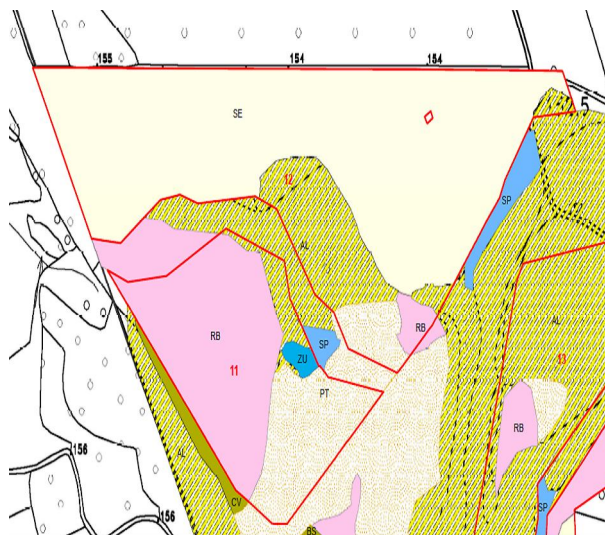
SUPERFICIE totale (ha):	19.7	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	3	1	14,0
		10	0,5
		12	2,6
		13	0,2
		17	0,1
		5	0,8
		6	0,7
		7	0,5
		8	0,2
		9	0,1

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	152		155

PENDENZA %	min	media	max

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)	SO (203°-247°)
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)	O (248°-392°)
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)	NO (293°-337°)

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si trova in località baraccone. L'accesso è possibile attraverso la strada a fondo naturale che porta alla Tenuta Baraccone; prima dell'ingresso, appena oltrepassato il canale, svoltare a sinistra lungo la pista che costeggia il seminativo fino ad una pista che riattraversa il canale. La percorribilità interna della particella è ottima.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versant e		alto versant e	medio versante
basso versant e	fondovall e	pianura	X	ripiano o terrazz o	compluvi o

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo	X	Roccosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua	Altri fattori	X	
Su meno di 1/3 della superficie									X	
Su meno di 2/3 della superficie										
Su più di 2/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	Altri fattori	X	
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:										
Su meno del 5% della superficie										
Su meno di 1/3 della superficie										
Su più di 1/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Arboricoltura	3,1	
Boschi	0,4	
Praterie	0,4	
Seminativi	15,9	
Totale	19,7	

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Robineti	RB10X	0,4	100
Totale		0,4	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

Benchè all'interno della particella non ci sia viabilità, essa è raggiungibile attraverso carrarecche che passano al bordo dei coltivi/pioppeti, lungo le capezzagne.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	80
arbustiva	0
cespugli	0
erbacea	80
lettiera	20

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	Secondario			
Ceduo semplice senza matricine		RB10X	0,4	100
Totale			0,4	100

DESCRIZIONE: particella occupata per il 90% da seminativi, molto localmente da superfici forestali, rappresentate da un piccolo ceduo di robinia posto lungo il canale che segna il limite dalla particella.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

<i>RB10X</i>	<i>Robinia</i>	<i>Farnia</i>	<i>Olmo campeste</i>	<i>Sambuco nero</i>	<i>Biancospino</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro									
Area basimetrica [m ² /ha]:									
Provvigione [m ³ /ha]:									
Provvigione [q/ha]:									
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:									

Rinnovazione/rigenerazione: assente

Novellame	<i>assente</i>	x	<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>			
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	x
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		x		x		x		x		x		x		x		x		x												
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve		incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause											
Su meno del 5% della superficie																														
Su meno di 1/3 della superficie																														
Su più di 1/3 della superficie																														

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tstru_1	Tstru_2	Tipi forestali	Priorità	Totale	%
CE	CS	---	RB10X	D	0,4	100
CE Totale					0,4	100
Totale					0,4	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti		numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (Ö)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
RB	CE	0,4	150	60	0	1			150
Totale									150

OBIETTIVO: ceduzione per il Robinieto, arboricoltura da legno sul modello policiclico permanente, secondariamente pioppicoltura.

DESCRIZIONE: Sulle aree attualmente a prateria impianto di arboricoltura policiclica permanente in mosaico con recupero/mantenimento di prati stabili a seconda delle condizioni micro-stazionali. Contestualmente ai sopraccitati interventi occorre procedere con interventi di contenimento delle esotiche invasive.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno.

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 13

COMPARTIMENTAZIONE: D

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Napolino_ovest

COMPILATORE: Paolo Camerano

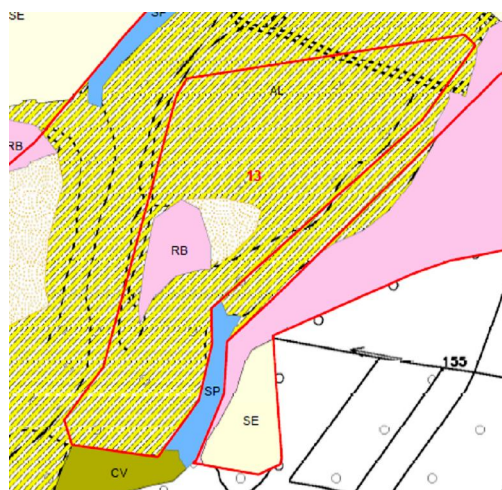
SUPERFICIE totale (ha):	8,3	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	22	27	8,3

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	152		154

PENDENZA	min	media	max
%			
	-	0	-

Esposizione [gradi]		X	E (66°-122°)		SO (203°-247°)	
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)		O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)		NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si trova in località Napolino, lungo l'argine principale ed i suoi limiti sono dati dai limiti della proprietà comunale. L'accesso è possibile attraverso la strada a fondo naturale che porta alla località Baraccone. AL suo interno la percorribilità è ottima e data da strade a fondo naturale o semplici passaggi ai margini dei coltivi.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta		dosso o dislivvio		versante		alto versante		medio versante	
basso versante		fondovalle		pianura	X	ripiano o terrazzo		compluvio	

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo	X	Rocciosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua		Altri fattori	X		
Su meno di 1/3 della superficie										X		
Su meno di 2/3 della superficie												
Su più di 2/3 della superficie												

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X		
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:												
Su meno del 5% della superficie												
Su meno di 1/3 della superficie												
Su più di 1/3 della superficie												

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Arboricoltura	7,3	88
Boschi	0,6	7
Praterie	0,3	5
Totale	8,3	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
RB	RB10B	0,6	100
Totale		0,6	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

La particella è raggiungibile attraverso carrarecce che passano al bordo dei coltivi/pioppeti, lungo le capezzagne, che si dipartono dalla strada camionabili che porta alla località Baraccone.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	70
arbustiva	50
cespugli	0
erbacea	30
lettiera	20

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
CS		RB10B	0,6	100
Totale			0,6	100

DESCRIZIONE: all'interno della particella prevalgono le superfici occupate attualmente da pioppeti, con età di circa 5-6 anni. Le superfici forestali sono rappresentate da un Robinieto giovane localizzato all'interno nella parte centrale della particella e da un ceduo a prevalenza di salice bianco al confine con la particella 12. All'interno del robinieto sono presenti sambuco nero ed olmo campestre. Il Saliceto di salice bianco è costituito da rade ceppaie o singoli individui di salice posti fra la strada a fondo naturale ed il canale irriguo, localmente con uno strato inferiore di sambuco nero.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

<i>RB10X</i>	<i>Robinia</i>	<i>Olmo campestre</i>	<i>Farnia</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>	<i>Arbusti (biancospino, sambuco)</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro									
Area basimetrica [m ² /ha]:									
Provvigione [m ³ /ha]:									
Quintali [m ³ /ha]:									
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:									

Rinnovazione/rigenerazione: assente

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>	X	<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	X		
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	
Non attesa		X

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X											
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve		incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause										
Su meno del 5% della superficie																													
Su meno di 1/3 della superficie																													
Su più di 1/3 della superficie																													

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tstru_1	Tstru_2	Tipi forestali	Priorità	Totale	%
					b	
CE	CS		RB10X	D	0,6	100
Totale					0,6	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	x	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
RB	CE	0,6	150	90	0	1			200
Totale									200

OBIETTIVO: miglioramento compositivo strutturale del robinieto; per quanto riguarda la pioppicoltura, passaggio ad arboricoltura policiclica permanente.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: per quanto riguarda il Robinieto, ceduzione con matricinatura a gruppi, salvaguardando tutte le latifoglie autoctone, garantendo almeno il 25% di copertura. Tenuto conto della scarsa presenza di latifoglie autoctone, le robinie vanno rilasciate a gruppi stabili e in concomitanza con il taglio di ceduzione non sono da escludere rinfoltimenti con talee di pioppo bianco o nero; sono obbligatorie azioni di contenimento delle specie esotiche invasive.

Per il Saliceto taglio di ringiovanimento delle ceppaie.

Ne pioppeto, a fine turno sostituzione con un impianto realizzato secondo la tecnica dell'arboricoltura da legno policiclica permanente.

INTERVENTI DA EVITARE: prelievo dei portaseme di specie autoctone ed eliminazione dei singoli individui e dei filari.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
 periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE**PARTICELLA n°: 14****COMPARTIMENTAZIONE: A****COMUNE: Verrua Savoia****LOCALITÀ Napolino****COMPILATORE: Paolo Camerano**

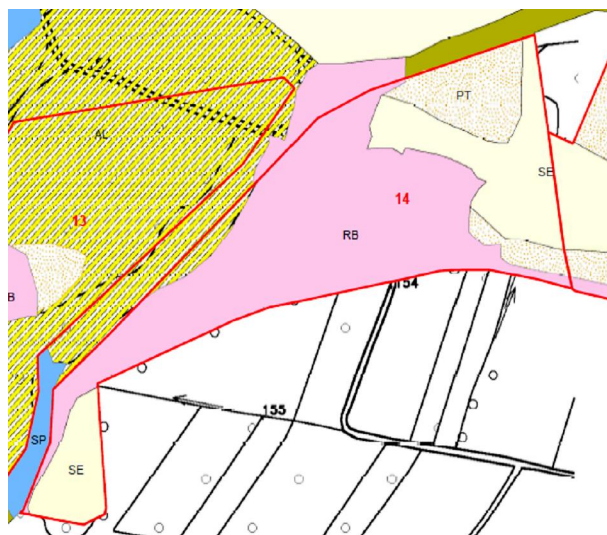
SUPERFICIE totale (ha):	10,5	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	22	25	0,7
		26	0,5
		28	3,0
		29	3,6
		30	0,7
		31	0,1
		32	0,4
		35	0,9
		59	0,3
		60	0,3

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	152		154

PENDENZA %	min	media	max

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)	SO (203°-247°)	
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)	O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)	NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si trova in località Napolino, lungo l'argine principale e confina con le particelle 14 e 15, rispettivamente a ovest ed est; a sud il limite è dato dalla proprietà comunale, che corre lungo l'argine, mentre a nord confina con aree accatastate come demanio idrico. L'accesso è possibile attraverso la strada a fondo naturale che porta alla località Baraccone.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versant e		alto versant e	medio versante
basso versant e	fondovall e	pianura	X	ripiano o terrazz o	compluvi o

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo	X	Rocciosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua	X	Altri fattori	X					
Su meno di 1/3 della superficie														X	
Su meno di 2/3 della superficie															
Su più di 2/3 della superficie															

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X					
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:															
Su meno del 5% della superficie															
Su meno di 1/3 della superficie															
Su più di 1/3 della superficie															

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Arboricoltura da legno	0,2	1
Boschi	6,2	60
Praterie	1,4	13
Seminativi	2,7	26
Totale	11,5	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
RB	RB10X	0,1	4
	RB10B	5,2	84
	RB10G	0,8	13
Totale		6,2	100

VIABILITÀ INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

La particella è raggiungibile attraverso carrarecce che passano al bordo dei coltivi/pioppeti, lungo le capezzagne, che si dipartono dalla strada camionabili che porta alla località Baraccone.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	70
arbustiva	30
cespugli	20
erbacea	50
lettiera	50

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
Principale	Secondario			
Ceduo adulto con matricine		RB10B	1,8	29,7
		RB10G	0,8	13,7
AM Totale			2,7	43,4
Ceduo giovane senza matricine		RB10X	0,1	1,4
Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi	AS	RB10B	3,4	54,6
Totale complessivo			6,2	99,4

DESCRIZIONE: per quanto riguarda la componente forestale, all'interno della particella si differenziano due zone; rispettivamente a destra e sinistra della strada comunale che divide la particella.

A sinistra della strada il bosco si presenta come un ceduo di robinia povero di latifolia autoctone, rappresentate da alcuni grandi individui di farnia, olmo campestre e ciliato e qualche noce comune frassino maggiore. La porzione a destra della strada presenta una struttura più articolata, in cui lo strato ceduo di robinia è alternato a gruppi di latifoglie autoctone quali farnia, poppo bianco e olmo campestre. In particolare sul alto sud, in prossimità dell'argine è abbondante la rinnovazione affermata di farnia, che si è sviluppata al di sotto di un piccolo gruppo di pioppi bianchi. Oltre alla farnia è molto diffuso l'olmo campestre, presente soprattutto sul lato nord. Lungo il canale di bordo con la particella 14 sono presenti alcuni individui di olmo ciliato.

Lo strato arbustivo inferiore è costituito da olmo campestre, sambuco nero e biancospino.

Nella porzione centrale della particella ed al limite con la strada comunale, in corrispondenza di una lente ghiaiosa, la copertura arborea è più rada ed abbonda l'amorfa fruticosa; oltre all'amorfa, lungo l'argine ed il canale al limite con la particella 14, sono presenti alcune ceppaie di poligono giapponese.

Nel complesso della particella la robinia evidenzia diffusi fenomeni di deperimento, spesso con cimiali già secchi per l'invecchiamento a causa della presenza di lenti ghiaiose nel suolo che ne abbreviano il ciclo vitale.

La parte nord della particella è invece occupata da un ex-seminativo, attualmente a riposo.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

<i>RB10X</i>	<i>Robinia</i>	<i>Olmo campestre</i>	<i>Farnia</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>	<i>Arbusti (biancospino , sambuco)</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	534	48	7	5	20				612
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	1	1	<1	<1				12
Provvigione [m ³ /ha]:	82	5	10	1	1				92
Quintali [m ³ /ha]:	800	40	130	15	5				990
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:	17	10	22	-	-				
Altezza media [m]:	14	6	20	-	-				
Età:	18	-	-	-	-				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	226	-	-	-	-				226

Rinnovazione/rigenerazione:

Novellame	<i>assente</i>	X	<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>			
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	X
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X											
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause											
Su meno del 5% della superficie																													
Su meno di 1/3 della superficie																													
Su più di 1/3 della superficie																													

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tstru_1	Tstru_2	Tipi forestali	Priorità	Subparticella	Totale
CE	AM	___	RB10B	B	0,5	0,5
	AS	___	RB10G	D	0,6	0,6
	CS	___	RB10X	D	0,1	0,1
CE Totale					1,1	1,1
CF	AM	___	RB10B	B	1,8	1,8
			RB10G	B	0,4	0,4
	ME	AS	RB10B	B	3,5	3,5
CF Totale					5,7	5,7
Totale					6,8	6,8

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Particella	Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
				q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
14	RB	CE	5,2	990	3861	0	1			5100
Totale										5100

OBIETTIVO: bosco a governo misto per il robinieto, ricostituzione boschiva o in alternativa arboricoltura da legno policiclica permanente per i seminativi.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: gestione a governo misto, con il rilascio di tutte le latifoglie diverse dalla robinia e alcune robinie stabili, sempre per gruppi. Nelle porzioni a minore copertura arborea e con presenza di amorfina fruticosa, in concomitanza con il taglio occorre procedere ad una trinciatura e successivamente all'inserimento di astoni di nero, olmo ciliato e biancospino..

Per quanto riguarda la ricostituzione boschiva, in base alle condizioni stazionali le specie da impiegare sono: pioppi bianco e nero, farnia, frassino maggiore, olmo ciliato, ontano nero nelle zone più basse e umide.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme delle specie autoctone, in particolare le querce e l'olmo ciliato.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
 periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 15

COMPARTIMENTAZIONE: A e E

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Po piccolo

COMPILATORE: Paolo Camerano

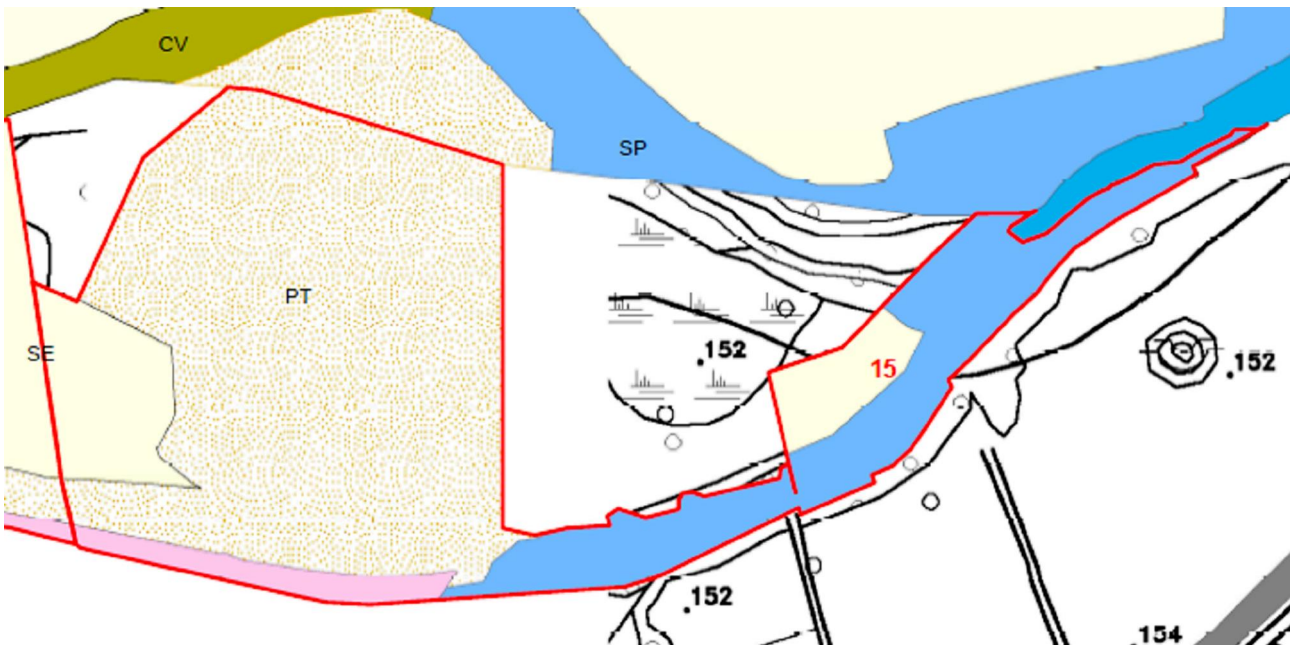
SUPERFICIE totale (ha):	11,4	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	20	5	0,4
		6	1,3
		7	0,2
	21	14	7,2
	24	2	0,3
		236	0,0
		3	0,6
		4	0,1
		6	1,1

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
		152	

PENDENZA %	min	media	max
	-	0	-

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)	SO (203°-247°)
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)	O (248°-392°)
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)	NO (293°-337°)

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si trova in località Napolino, lungo l'argine principale e ed un vecchio ramo de Po. L'accesso è possibile attraverso la strada a fondo naturale che porta alla località Baraccone. AL suo interno la percorribilità è ottima e data da strade a fondo naturale o semplici passaggi ai margini dei coltivi.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta		dosso o displuvio		versant e		alto versant e		medio versante	
basso versant e		fondovall e		pianura	X	ripiano o terrazz o		compluvi o	

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo	X	Rocciosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua		Altri fattori	X	
Su meno di 1/3 della superficie										X	
Su meno di 2/3 della superficie											
Su più di 2/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X	
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:											
Su meno del 5% della superficie											
Su meno di 1/3 della superficie											
Su più di 1/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Boschi	2,6	23,0
Praterie	7,1	64,1
Seminativi	1,4	12,2
Acque	0,1	0,6
Totale	11,1	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Robinieto	RB10X	0,4	15
Saliceti e pioppeti	SP20X	2,1	85
Totale		2,6	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	50
arbustiva	50
cespugli	0
erbacea	30
lettiera	20

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
Principale	Secondario			
Ceduo semplice senza matricine		RB10X	0,4	15
Fustaia adulta monoplana prevalenza di diametri medi	AS	SP20X	2,1	85
Totale			2,6	

DESCRIZIONE: all'interno della particella prevalgono le superfici occupate attualmente da seminativi. Le superfici forestali sono rappresentate da un saliceti di salice bianco a sviluppo lineare lungo l'argine ed il vecchio ramo del Po; nel complesso il Saliceto di salice bianco è costituito da rade ceppaie o singoli individui di salice localmente con uno strato inferiore di sambuco nero. Molto abbondante è il poligono giapponese.

Buona parte dalla superficie è occupata da aree tradizionalmente utilizzate per la pioppicoltura in rotazione con seminativi irrigui.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

<i>RB10X</i>	<i>Robinia</i>	<i>Farnia</i>	<i>Olmo campeste</i>	<i>Sambuco nero</i>	<i>Biancospino</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	540	4	140	128	66				828
Area basimetrica [m ² /ha]:	9	0,4	2	0,8	0,3				12,4
Provvigione [m ³ /ha]:	60	3	11	5	1				78
Provvigione [q/ha]:	570	100	20	-	-				700
Diametro medio [cm]: <i>da area bas. Media, solo per boschi coetanei</i>									
Altezza dominante [m]:	12	15							15
Altezza media [m]: <i>solo per boschi coetanei</i>									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	250								250

Da PFA del sistema della fascia fluviale del po

<i>SP20X</i>	<i>Pioppi e salici</i>	<i>Robinia</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>						<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	430	20	80						530
Area basimetrica [m ² /ha]:	15	0,7	3						19
Provvigione [m ³ /ha]:	168	8	1						210
Quintali [q/ha]:	700	70	10						780
Diametro medio [cm]:									27
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:		-	-	-	-				116

Rinnovazione/rigenerazione:

Novellame	<i>assente</i>	<i>x</i>	<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>			
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	
Non attesa		X

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X					
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause					
Su meno del 5% della superficie																							
Su meno di 1/3 della superficie																							
Su più di 1/3 della superficie																							

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	Priorità	ha	%
Ceduazione	CS		RB10X	D	0,4	15
	MM	AS	SP20X	M	2,1	85
Totale					2,6	

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
RB	CE	0,4	525	210	0	1			500
SP	CE	1	585	585	1	0			300
Totale									800

OBIETTIVO: miglioramento compositivo strutturale del saliceto e controllo delle esotiche invasive; per quanto riguarda i seminativi, ricostituzione boschiva con specie autoctone o in alternativa arboricoltura da legno policiclica permanente.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: per quanto riguarda i saliceti taglio a buche con l'obiettivo di rigenerare le ceppaie di salice, con contestuale inserimento di astoni di salice e pioppo bianco.

Per quanto riguarda la ricostituzione boschiva, in a base alle condizioni stazionali le specie da impiegare sono: pioppi bianco e nero, farnia, frassino maggiore, olmo ciliato, ontano nero nelle zone più basse e umide.

INTERVENTI DA EVITARE: prelievo dei portaseme di specie autoctone ed eliminazione dei singoli individui e dei filari.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ E SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 16

COMPARTIMENTAZIONE: D

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Ponte Po

COMPILATORE: Paolo Camerano

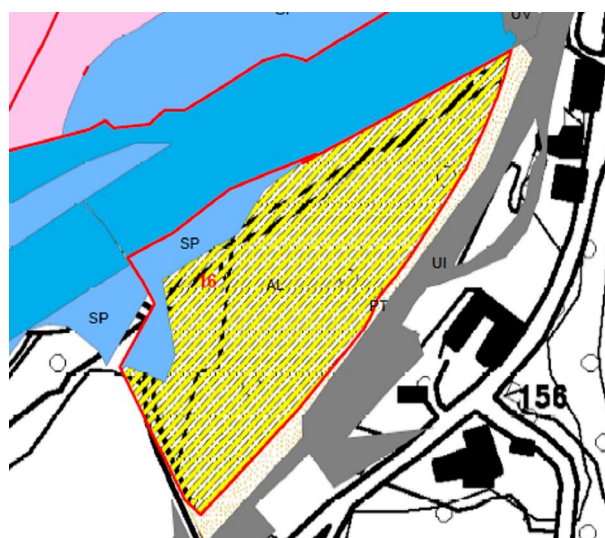
SUPERFICIE totale (ha):	10,4	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	19	205	1,1
		209	1,1
		211	2,2

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
		152	

PENDENZA %	min	media	max
	-	0	-

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)	SO (203°-247°)
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)	O (248°-392°)
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)	NO (293°-337°)

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si trova in prossimità del ponte sul Po fra Verrua Savoia e Crescentino, a valle dalla Fortezza, fra la strada statale e l'argine. L'accesso può avvenire direttamente dalla strada statale o dall'argine.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versant e		alto versant e	medio versante
basso versant e	fondovall e	pianura	X	ripiano o terrazz o	compluvi o

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Rocciosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua		Altri fattori	X
Su meno di 1/3 della superficie								X		
Su meno di 2/3 della superficie		X								
Su più di 2/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:										
Su meno del 5% della superficie										
Su meno di 1/3 della superficie										
Su più di 1/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Arboricoltura	1,9	86
Boschi	0,3	14
Totale	2,2	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Saliceti e Pioppeti	SP20X	0,3	100
Totale		0,3	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	50
arbustiva	50
cespugli	0
erbacea	30
lettiera	20

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
Fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri medi	AS	SP20X	0,3	100
Totale			0,3	100

DESCRIZIONE: la particella è occupata per l'80% da un pioppeto. Le superfici boscate sono date dal saliceto di salice bianco che si sviluppa lungo il canale.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

<i>SP20X</i>	<i>Pioppi e salici</i>	<i>Robinia</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>						<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	430	20	80						530
Area basimetrica [m ² /ha]:	15	0,7	3						19
Provvigione [m ³ /ha]:	168	8	1						210
Quintali [q/ha]:	700	70	10						780
Diametro medio [cm]:									27
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:		-	-	-	-				116

Rinnovazione/rigenerazione:

Novellame	<i>assente</i>	X	<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>			
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	
Non attesa		X

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X					
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause					
Su meno del 5% della superficie																							
Su meno di 1/3 della superficie																							
Su più di 1/3 della superficie																							

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	Priorità	Totale	%
Ceduazione	MM	AS	SP20X	M	0,3	100
Totale					0,3	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
SP	CE	0							
Totale				48-114					65900

OBIETTIVO: miglioramento compositivo strutturale del saliceto e controllo delle esotiche invasive.

Per quanto l'arboricoltura tenuto conto che in prossimità del Ponte sul Po sono già presenti delle aree di fruizione, è auspicabile destinare tali zone alla ricostituzione boschiva, eventualmente con specie ceduabili a turno breve.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: per quanto riguarda i saliceti taglio a buche con l'obiettivo di rigenerare le ceppaie di salice, con contestuale inserimento di astoni di salice e pioppo bianco.

INTERVENTI DA EVITARE: prelievo dei portaseme di specie autoctone ed eliminazione dei singoli individui e dei filari.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 17

COMPARTIMENTAZIONE: A

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Protà

COMPILATORE: Paolo Camerano

SUPERFICIE totale (ha):	2,7	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	6	52	0,3
		53	0,2
	19	211	1,8
	20	2	0,3

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	152		154

PENDENZA %	min	media	max

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)	SO (203°-247°)
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)	O (248°-392°)
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)	NO (293°-337°)

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si colloca in località Protà, in prossimità del Ponte sul Po. I confini sono dati dai limiti di proprietà comunale e demaniali, che a nord coincidono con il greto del Fiume. L'accesso è possibile dalla località Baraccone attraverso strade a fondo naturale che costeggiano i coltivi.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta		dosso o displuvio		versant e		alto versant e		medio versante	
basso versant e		fondovall e		pianura	X	ripiano o terrazz o		compluvi o	

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Rocciosità affiorante		Pietrosità profilo		Ristagni d'acqua		Altri fattori	X	
Su meno di 1/3 della superficie						X				X	
Su meno di 2/3 della superficie		X				X					
Su più di 2/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva		Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X	
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:											
Su meno del 5% della superficie				X							
Su meno di 1/3 della superficie											
Su più di 1/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: forte rischio di asportazione della sponda.

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Boschi	2,7	100
Coltivi abbandonati		
Praterie		
Seminativi		
Totale	2,7	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Robineti	RB10X	1,5	55
Saliceti e Pioppeti	SP20X	1,2	45
Totale		2,7	100

VIABILITÀ INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

La particella è raggiungibile attraverso carrarecce che passano al bordo dei coltivi/pioppeti, lungo le capezzagne, che si dipartono dalla strada camionabili che porta alla località Baraccone.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	70
arbustiva	-
cespugli	-
erbacea	-
lettiera	-

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principali	secondari			
Ceduo adulto con matricine		RB10X	1,5	55
		SP20X	1,2	45
Totale			2,7	100

DESCRIZIONE: all'interno della particella sono presenti cenosi a prevalenza di Robinia e Salici. Per quanto riguarda il Robinieto, si tratta di un ceduo adulto, monoplano, a copertura lacunosa con presenza di un piccolo nucleo di olmo campestre lungo la pista forestale ed alcuni pioppi neri residui del passato pioppeto.. Nelle aree non coperte da bosco prevale l'amorfa fruticosa ed il poligono giapponese.

Lungo il canale detto "Po piccolo" la vegetazione forestale prevalente è il salice di salice bianco, anche in questo caso con abbondante poligono giapponese.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

	<i>Robinia</i>	<i>Olmo campestre</i>	<i>Farnia</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>	<i>Arbusti (biancospino, sambuco)</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	534	48	7	5	20				612
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	1	1	<1	<1				12
Provvigione [m ³ /ha]:	82	5	10	1	1				92
Quintali [m ³ /ha]:	800	40	130	15	5				990
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:	17	10	22	-	-				
Altezza media [m]:	14	6	20	-	-				
Età:	18	-	-	-	-				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	226	-	-	-	-				226

Da PFA del sistema della fascia fluviale del po

	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>specie</i>	<i>altre specie</i>	<i>totale</i>
N° piante ad ettaro									
Area basimetrica [m ² /ha]:									
Provvigione [m ³ /ha]:									
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:									

Rinnovazione/rigenerazione: assente

Novellame	<i>assente</i>	X	<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>			
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	X
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X					
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause					
Su meno del 5% della superficie																							
Su meno di 1/3 della superficie																							
Su più di 1/3 della superficie																							

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali		Tipi forestali	Priorità	ha	%
Ceduazione	AM		RB10X	B	0,5	18
				M	0,9	37
	MM	AS	SP20X	M	1,2	45
Totale					2,7	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
RB	CE	1,2	990	891	0	1			1500
SP	CE	1	585	585	1	0			300
Totale									1800

OBIETTIVO: ceduazione per il robinieto, taglio a buche per il saliceto di salice bianco e rimboschimento delle aree a copertura rada, finalizzato al controllo delle esotiche invasive.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: taglio del ceduo di robinia senza rilascio di copertura arborea nei primi 10 metri dal ciglio di sponda; in ogni caso occorre salvaguardare tutte le specie autoctone presenti, favorendone la diffusione e migliorandone la stabilità; diradamento selettivo nel piccolo nucleo di olmo campestre.

Nel Saliceto taglio a buche realizzabile in unica volta.

Nelle porzioni senza copertura o con copertura molto rada occorre procedere con l'impianto di pioppo nero, olmo campestre ed arbusti resistenti alla siccità, il tutto preceduto da una trinciatura delle esotiche invasive.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme delle specie autoctone

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 18

COMPARTIMENTAZIONE: A

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Galli

COMPILATORE: Paolo Camerano

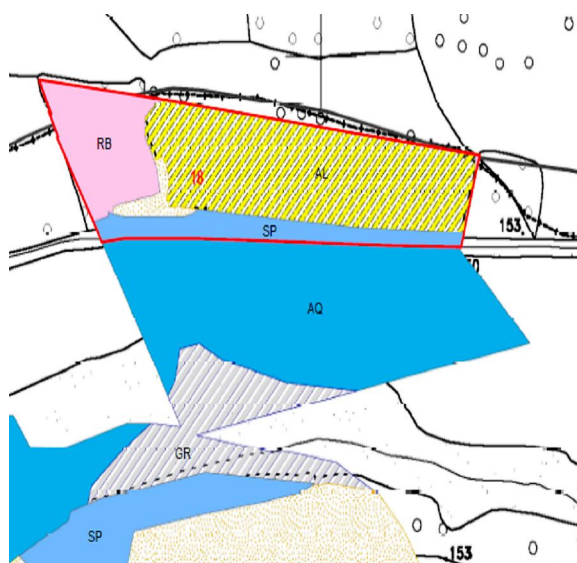
SUPERFICIE totale (ha):	5,5	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	1	18	5,14
	27	297	0,02
	29	254	0,33

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	153		155

PENDENZA %	min	media	max

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)		SO (203°-247°)	
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)		O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)		NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si trova sulla sponda sinistra del Po, di fronte alla località Galli (Crescentino). L'accesso è possibile seguendo la strada a fondo naturale che corre sull'argine.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versant e		alto versant e	medio versante
basso versant e	fondovall e	pianura	X	ripiano o terrazz o	compluvi o

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Rocciosità affiorante		Pietrosità profilo		Ristagni d'acqua		Altri fattori	X
Su meno di 1/3 della superficie								X		
Su meno di 2/3 della superficie		X								
Su più di 2/3 della superficie				X		X				

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata		Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:										
Su meno del 5% della superficie		X								
Su meno di 1/3 della superficie										
Su più di 1/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Arboricoltura	3,3	60
Boschi	2	36
Praterie	0,2	4
Totale	5,5	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Robiniato	RB10X	1,2	60
Saliceti e Pioppeti	SP20X	0,8	40
Totale		2	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	70
arbustiva	20
cespugli	
erbacea	70
lettiera	30

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
AM		RB10B	1,2	60
MM	AS	SP20X	0,8	40
Totale			2	100

DESCRIZIONE: la maggior parte della particella è attualmente occupata da un pioppeto d'impianto non in buone condizioni vegetative a causa della diffusa presenza di lenti ghiaiose affioranti.

La superficie forestale, localizzata sul lato ovest, è costituita da un robinieto misto con latifoglie, fra cui olmo campestre, salice bianco e pioppo nero. Lungo la sponda del fiume vi è una sottile striscia a salice bianco.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

	<i>Robinia</i>	<i>Olmo campestre</i>	<i>Farnia</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>	<i>Arbusti (biancospino, sambuco)</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	534	48	1	5	20				606
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	1	1	<1	<1				12
Provvigione [m ³ /ha]:	82	5	2	1	1				84
Quintali [m ³ /ha]:	800	40	20	15	5				880
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:	14			-	-				14
Altezza media [m]:	12			-	-				12
Età:	18	-	-	-	-				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	130	-	-	-	-				130

<i>SP20X</i>	<i>Pioppi e salici</i>	<i>Robinia</i>	<i>Frassino maggiore</i>	<i>Latifoglie mesofile</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	432	22	10	49	145				540
Area basimetrica [m ² /ha]:	15	0,7	0,1	0,3	3				19
Provvigione [m ³ /ha]:	168	8	4	8	30				210
Quintali [q/ha]:	150	7	3	6	27				1860
Diametro medio [cm]:									27
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:		-	-	-	-				116

Rinnovazione/rigenerazione: *robinia, sambuco, salice bianco*

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>	X	<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>	X		
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	X
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X					
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause					
Su meno del 5% della superficie																							
Su meno di 1/3 della superficie																							
Su più di 1/3 della superficie																							

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tstru_1	Tstru_2	Tipi forestali	Priorità	ha	%	Totale
Ceduazione	AM		RB10B	B	1,2	60	
	MM	AS	SP20X	B	0,8	40	
Totale					2	100	

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
RB	CE	1	510	510	0	1			1200
SP	CE	1	585	585	1	0			300
Totale									1500

OBIETTIVO: bosco a governo misto per il robinieto, ricostituzione boschiva o in alternativa arboricoltura da legno policiclica permanente per la superficie occupata dal pioppeto.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: per i Robinieti gestione a ceduo con rilascio di non meno del 25% di copertura. Per la copertura occorre rilasciare tutte le specie diverse dalla robinia e, per raggiungere i limiti di copertura, robinie stabili a gruppi.

Per quanto riguarda la ricostituzione boschiva, in a base alle condizioni stazionali le specie da impiegare sono: pioppi bianco e nero e salice bianco

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme delle specie autoctone

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ E SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 19

COMPARTIMENTAZIONE: A

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Cascina Caburna

COMPILATORE: Paolo Camerano

SUPERFICIE totale (ha):	6,1	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	6	40	0,8
		41	1
		42	3,1
		43	0,9
		44	0,2

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	145		150

PENDENZA %	min	media	max

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)	SO (203°-247°)
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)	O (248°-392°)
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)	NO (293°-337°)

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si trova sulla sponda sinistra del Po, immediatamente a sinistra del ponte sul Po; l'accesso è possibile attraverso la strada a fondo naturale che segue l'argine e da questa attraverso le strade che portano al fiume. Buona parte della particella è costituita da un'isola che in occasione delle piene rimane isolata.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versant e		alto versant e	medio versante
basso versant e	fondovall e	pianura	X	ripiano o terrazz o	compluvi o

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Rocciosità affiorante		Pietrosità profilo		Ristagni d'acqua		Altri fattori	X
Su meno di 1/3 della superficie				X				X		
Su meno di 2/3 della superficie										
Su più di 2/3 della superficie		X				X				

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata		Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:										
Su meno del 5% della superficie										
Su meno di 1/3 della superficie		X								
Su più di 1/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Acque	0,1	2
Boschi	3,4	56
Greti	0,3	5
Praterie	1,6	26
Seminativi	0,5	8
Zona umida	0,2	3
Totale	6,1	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Saliceti e Pioppeti	SP20X	3,4	100
Totale		3,4	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

La particella non è raggiungibile direttamente con strade o piste forestali.

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	60
arbustiva	20
cespugli	
erbacea	20
lettiera	80

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	Secondario			
Fustaia adulta monoplana a prevalenza di diametri medi	AS	SP20X	3,4	100
Totale			3,4	100

DESCRIZIONE: la maggior parte della particella è attualmente occupata da un saliceto di salice bianco, in mosaico con gruppi di salici arbustivi; questi ultimi dominano in prossimità del greto. La piccola porzione a nord-ovest è occupata da un ex-seminativo, attualmente abbandonato. Su tutta la particella sono molto diffuse l'amorfa fruticosa ed il poligono giapponese.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

<i>RB10X</i>	<i>Robinia</i>	<i>Olmo campestre</i>	<i>Farnia</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>	<i>Arbusti (biancospino, sambuco)</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	534	48	1	5	20				606
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	1	1	<1	<1				12
Provvigione [m ³ /ha]:	82	5	2	1	1				84
Quintali [m ³ /ha]:	800	40	20	15	5				880
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:	14			-	-				14
Altezza media [m]:	12			-	-				12
Età:	18	-	-	-	-				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	130	-	-	-	-				130

Da PFA del sistema della fascia fluviale del po

<i>SP20X</i>	<i>Pioppi e salici</i>	<i>Robinia</i>	<i>Frassino maggiore</i>	<i>Latifoglie mesofile</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	432	22	10	49	145				540
Area basimetrica [m ² /ha]:	15	0,7	0,1	0,3	3				19
Provvigione [m ³ /ha]:	168	8	4	8	30				210
Quintali [q/ha]:	150	7	3	6	27				1860
Diametro medio [cm]:									27
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:		-	-	-	-				116

Per il saliceto sono stati utilizzati i dati medi dell'Area forestale AF58.

Rinnovazione/rigenerazione:

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>			
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X						
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative	Altre cause					
Su meno del 5% della superficie																						
Su meno di 1/3 della superficie																						
Su più di 1/3 della superficie																						

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi trutturali		Tipi forestali	Priorità	ha	%
Ceduazione	MM	AS	SP20X	N	3,4	100
Totale					3,4	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
SP	CE	2,5	585	1462	1	0			700
Totale				48-114					1500

OBIETTIVO: mantenimento dell'efficienza idraulica del bosco, mantenendo il popolamento giovane e vitale; ricostituzione boschiva nel seminativi

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: taglio a buche nel saliceto e nel pioppeto di pioppo nero con l'obiettivo di mantenimento della sicurezza idraulica e ringiovanimento periodico. Praticamente si tratta di realizzare aperture di 500-1000 m², intervallate da zone di discontinuità di almeno 500 m.

Per quanto riguarda la ricostituzione boschiva, in base alle condizioni stazionali le specie da impiegare sono: pioppi bianco e nero e salice bianco, da gestire in prospettiva a ceduo con turni non superiori a 15 anni.

In concomitanza con gli interventi sono necessarie azioni di contenimento delle esotiche invasive.

Interventi da evitare: nessuno

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 20

COMPARTIMENTAZIONE: A, D

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Cascina Margherita

COMPILATORE: Paolo Camerano

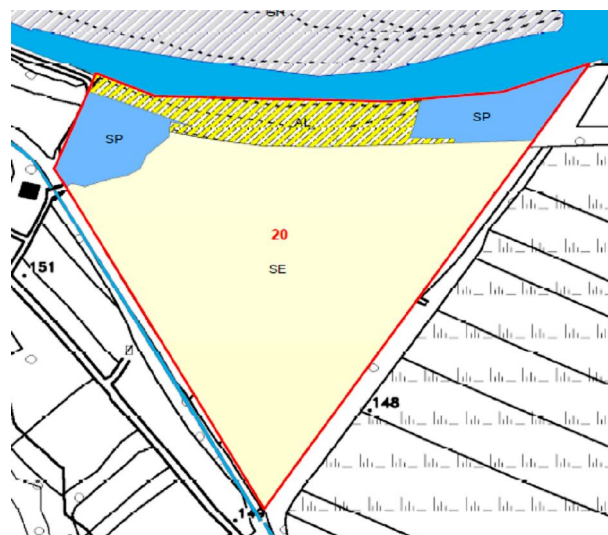
SUPERFICIE totale (ha):	13,4	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	9	3	0,6
		4	2
		5	3,9
		6	2,2
		7	0,3
		16	4,5

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	148	150	152

PENDENZA %	min	media	max

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)		SO (203°-247°)	
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)		O (248°-392°)	
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)		NO (293°-337°)	

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella si localizza in destra orografica del fiume Po, fra le Cascine del Porto e Margherita. L'accesso è possibile direttamente dalla SR della Val Cerrina. All'interno della particella sono presenti diverse strade a fondo naturale che permettono l'accesso alle superfici boscate ed ai coltivi.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta	dosso o displuvio	versant e		alto versant e	medio versante
basso versant e	fondovall e	pianura	X	ripiano o terrazz o	compluvi o

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo		Rocciosità affiorante		Pietrosità profilo		Ristagni d'acqua		Altri fattori	X
Su meno di 1/3 della superficie								X		
Su meno di 2/3 della superficie		X		X		X				
Su più di 2/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva		Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:				X						
Su meno del 5% della superficie										
Su meno di 1/3 della superficie										
Su più di 1/3 della superficie										

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Arboricoltura	1,5	11
Boschi	2	13
Seminativi	10,2	76
Totale	13,4	100

SUPERFICI BOSCADE

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Saliceti e Pioppeti	SP20X	0,9	53
	SP30X	0,8	47
Totale		1,7	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea e	20
arbustiva	
cespugli	
erbacea	100
lettiera	0

TIPI STRUTTURALI:

Tipi strutturali		Tipo forestale	ha	%
principale	secondario			
Ceduo adulto con matricine		SP20X	0,9	53
Ceduo giovane senza matricine		SP30X	0,8	47
Totale			1,7	100

DESCRIZIONE: la maggior parte della particella è occupata da praterie aride di greto, con sporadici piccoli boschetti di salice bianco e rinnovazione di pioppo nero. Caratteristica fondamentale di queste praterie è l'abbondante presenza di specie esotiche invasive, fra cui domina il poligono giapponese, secondariamente l'amorfa fruticosa.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

<i>RB10X</i>	<i>Robinia</i>	<i>Olmo campestre</i>	<i>Farnia</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>	<i>Arbusti (biancospino, sambuco)</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	534	48	1	5	20				606
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	1	1	<1	<1				12
Provvigione [m ³ /ha]:	82	5	2	1	1				84
Quintali [m ³ /ha]:	800	40	20	15	5				880
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:	14			-	-				14
Altezza media [m]:	12			-	-				12
Età:	18	-	-	-	-				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	130	-	-	-	-				130

Da PFA del sistema della fascia fluviale del po

<i>SP20X</i>	<i>Pioppi e salici</i>	<i>Robinia</i>	<i>Frassino maggiore</i>	<i>Latifoglie mesofile</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	432	22	10	49	145				540
Area basimetrica [m ² /ha]:	15	0,7	0,1	0,3	3				19
Provvigione [m ³ /ha]:	168	8	4	8	30				210
Quintali [q/ha]:	150	7	3	6	27				1860
Diametro medio [cm]:									27
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:		-	-	-	-				116

Rinnovazione/rigenerazione: sambuco, salice bianco

Novellame	<i>assente</i>		<i>sporadico</i>	X	<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>	X	<i>sottocopertura</i>			
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	X
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti			X		X		X		X				X		X		X		X
Rischio di alterazione	Bestiame domestico	X	Ungulati selvatici	Agenti fitopatogeni	Agenti meteorici	Movimenti di neve	incendio	Utilizzazioni o esbosco	Rotolamento massi	Attività turistico-ricreative	Altre cause								
Su meno del 5% della superficie																			
Su meno di 1/3 della superficie																			
Su più di 1/3 della superficie																			

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tipi strutturali	Tipi forestali	Priorità	ha	%
Ceduazione	AM	SP20X	D	0,9	53
	CS	SP30X	M	0,8	47
Totale				1,7	100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico Stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
SP	CE	1,5	585	877	1	0			430
Totale									430

OBIETTIVO: mantenimento delle praterie e dei boschetti presenti, con contestuale controllo e riduzione della presenza delle esotiche invasive.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: la ceduazione per fasce longitudinali di 500 m di lunghezza massima, intervallate da zone di discontinuità di almeno 100 m. Occorre sempre rilasciare le specie autoctone e vitali diverse dal salice e, se vitali, alcuni individui di salice bianco. In concomitanza con l'intervento è sempre obbligatoria il contrasto alle specie esotiche invasive.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme di specie autoctone.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ E SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 21

COMPARTIMENTAZIONE: A, D

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ Porzioni

COMPILATORE: Paolo Camerano

SUPERFICIE totale (ha):	9,7	PROPRIETÀ	Comune di Verrua Savoia
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
	10	14	2,0
		15	4,6
	11	00	0,0
		12	0,9
	8	00	0,1
		185	1,5
		469	0,4
		481	0,2

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	148	150	152

PENDENZA %	min	media	max

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)	SO (203°-247°)
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)	O (248°-392°)
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)	NO (293°-337°)

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella è costituita da due nuclei disgiunti in località Porzioni, in sinistra orografica del Po. L'accesso è possibile attraverso la strada a fondo naturale che corre sull'argine.



ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta		dosso o displuvio		versant e		alto versant e		medio versante	
basso versant e		fondovall e		pianura	X	ripiano o terrazz o		compluvi o	

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo	X	Rocciosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua		Altri fattori	X	
Su meno di 1/3 della superficie										X	
Su meno di 2/3 della superficie											
Su più di 2/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X	
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:											
Su meno del 5% della superficie											
Su meno di 1/3 della superficie											
Su più di 1/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Boschi	2,2	23
Seminativi	7,5	77
Totale	9,7	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Robineti	RB10X	0,1	5
	RB10B	1,9	86
Saliceti e Pioppeti	SP20X	0,2	9
Totale		2,2	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	80
arbustiva	-
cespugli	-
erbacea	20
lettiera	30

TIPI STRUTTURALI:

Tistru_	Tstru_2	Tipo forestale	ha	%
Ceduo adulto con matricine		SP20X	0,2	9
Ceduo giovane con matricine		RB10X	0,1	5
		RB10B	1,9	86
Totale			2,2	100

DESCRIZIONE: la maggior parte della particella è occupata da seminativi e impianti di pioppo, mentre le superfici forestali sono localizzate. I boschi sono costituiti da Saliceti di salice bianco e un piccolo ceduo di robinia.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

<i>RB10X</i>	<i>Robinia</i>	<i>Olmo campestre</i>	<i>Farnia</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>	<i>Arbusti (biancospino, sambuco)</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	534	48	1	5	20				606
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	1	1	<1	<1				12
Provvigione [m ³ /ha]:	82	5	2	1	1				84
Quintali [m ³ /ha]:	800	40	20	15	5				880
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:	14			-	-				14
Altezza media [m]:	12			-	-				12
Età:	18	-	-	-	-				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	130	-	-	-	-				130

Rinnovazione/rigenerazione:

Novellame	<i>assente</i>	<i>x</i>	<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>			
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	X
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X					
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause					
Su meno del 5% della superficie																							
Su meno di 1/3 della superficie																							
Su più di 1/3 della superficie																							

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:**INTERVENTI SELVICOLTURALI:**

Interventi	Tstru_1	Tstru_2	Tipi forestali	Priorità	ha	%
Ceduazione	AM		SP20X	B	0,2	9
	CS		RB10X	D	0,1	5
			RB10B	D	1,9	86
Totale						100

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (€)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
RB	CE	1,5	510	765	0	1			1900
Totale									1900

OBIETTIVO: bosco a governo misto per il robinieto, ricostituzione boschiva o in alternativa arboricoltura da legno policiclica permanente per i seminativi.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: taglio a buche nel saliceto e nel pioppeto di pioppo nero con l'obiettivo di mantenimento della sicurezza idraulica e ringiovanimento periodico. Praticamente si tratta di realizzare aperture di 500-1000 m², intervallate da zone di discontinuità di almeno 500 m.

Nel pioppeto di recente impianto, al termine del ciclo rimboschimento con l'obiettivo di ricostituire il bosco golenale. Tenuto conto delle condizioni stagionali e della vicinanza al Po le specie da impiegare saranno pioppi e salici, in futuro governabili a cedo con turni non superiori a 15 anni. L'impianto dovrà essere realizzato per gruppi.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme di specie autoctone.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO PREVISTI: nessuno

Comune di Verrua Savoia

PIANO FORESTALE AZIENDALE
periodo di validità 2015 . 2025

DESCRIZIONE PARTICELLARE

PARTICELLA n°: 22

COMPARTIMENTAZIONE: F

COMUNE: Verrua Savoia

LOCALITÀ varie

COMPILATORE: Paolo Camerano

SUPERFICIE totale (ha):	42	PROPRIETÀ	Demanio idrico
DATI CATASTALI:	FOGLIO	NUMERO	
Vari, vedere allegato catastale al PFA			

QUOTA (m s.l.m.)	min	media	max
	148	150	152

PENDENZA %	min	media	max

Esposizione [gradi]	pianeggiante	X	E (66°-122°)	SO (203°-247°)
(X: prevalente, O:secondaria)	N (338°-22°)		SE (123°-157°)	O (248°-392°)
	NE (26°-67°)		S (158°-202°)	NO (293°-337°)

UBICAZIONE, CONFINI E ACCESSO: la particella è costituita diversi nuclei, di cui i principali nei pressi della località Baraccone, fra le particelle 11,13, 13 e 14.

ASPETTI GEOMORFOLOGICI:

POSIZIONE FISIOGRAFICA PREVALENTE:

crinale o cresta		dosso o displuvio		versant e		alto versant e		medio versante	
basso versant e		fondovall e		pianura	X	ripiano o terrazz o		compluvi o	

FATTORI LIMITANTI LO SVILUPPO DELLE RADICI:

Assenti o limitati	Superficialità del suolo	X	Rocciosità affiorante	X	Pietrosità profilo	X	Ristagni d'acqua		Altri fattori	X	
Su meno di 1/3 della superficie										X	
Su meno di 2/3 della superficie											
Su più di 2/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

STABILITÀ DEL TERRITORIO E FENOMENI DISSESTIVI:

Nessun dissesto in atto	Erosione superficiale o incanalata	X	Erosione catastrofica o calanchiva	X	Frane superficiali	X	Rotolamento massi	X	Altri fattori	X	
Pericolo di erosione e/o dissesto causato da:											
Su meno del 5% della superficie											
Su meno di 1/3 della superficie											
Su più di 1/3 della superficie											

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

PROSPETTO DELLE SUPERFICI:

COPERTURE DEL TERRITORIO:

Coperture	Comunale	
	ha	%
Arboricoltura	15,6	37
Boschi	12,6	30
Coltivi abbandonati	4,4	10,4
Seminativi	2,1	5
Praterie	6,5	14
Gret1	1	2,6
Totale	42	100

SUPERFICI BOScate

Categoria	Tipo forestale	ha	%
Boscaglie	BS31A	1,4	11
Robineti	RB10X	4,2	32
	RB10B	0,3	2
	RB10G	0,6	4
Saliceti e Pioppeti	SP20X	5,4	41
	SP40X	0,6	4
Totale		13	100

VIABILITA' INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI ESBOSCO PRATICATI:

Classe	metri	metri/ha
Strade camionabili principali e secondarie (S1 e S2)		
Strade trattorabili (S3)		
Piste camionabili (P1)		
Piste trattorabili (P2)		
Piste per mezzi agricoli minori (MP)		

SITUAZIONE EVOLUTIVO-COLTURALE DEI BOSCHI:

COPERTURA FORESTALE:

Copertura	Percentuale
arborea	80
arbustiva	-
cespugli	-
erbacea	20
lettiera	30

TIPI STRUTTURALI:

Tistru_	Tstru_2	Tipo forestale	ha	%
Ceduo adulto con matricine	___	RB10X	3,9	30,3
		SP20X	1,1	8,2
Ceduo adulto senza matricine	___	BS31A	1,4	10,5
		RB10B	0,3	2,4
		RB10G	0,6	4,9
Ceduo giovane con matricine	___	RB10X	0,2	1,8
		SP20X	0,4	3,4
Fustaia giovane	___	SP40X	0,6	4,9
		SP20X	0,2	1,6
Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi	___	AS	0,0	0,2
		SP20X	3,7	28,7

DESCRIZIONE: la maggior parte della particella è occupata da seminativi e impianti di pioppo, mentre le superfici forestali sono localizzate. I boschi sono costituiti da Saliceti di salice bianco e un piccolo ceduo di robinia.

COMPOSIZIONE DENDROLOGICA:

<i>RB10X</i>	<i>Robinia</i>	<i>Olmo campestre</i>	<i>Farnia</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>	<i>Arbusti (biancospino, sambuco)</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	534	48	1	5	20				606
Area basimetrica [m ² /ha]:	10	1	1	<1	<1				12
Provvigione [m ³ /ha]:	82	5	2	1	1				84
Quintali [m ³ /ha]:	800	40	20	15	5				880
Diametro medio [cm]:									
Altezza dominante [m]:	14			-	-				14
Altezza media [m]:	12			-	-				12
Età:	18	-	-	-	-				
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:	130	-	-	-	-				130

Da PFA del sistema della fascia fluviale del po

<i>SP20X</i>	<i>Pioppi e salici</i>	<i>Robinia</i>	<i>Frassino maggiore</i>	<i>Latifoglie mesofile</i>	<i>altre specie (olmo ciliato, ciliegio, noce comune,</i>				<i>totale</i>
N° piante ad ettaro	432	22	10	49	145				540
Area basimetrica [m ² /ha]:	15	0,7	0,1	0,3	3				19
Provvigione [m ³ /ha]:	168	8	4	8	30				210
Quintali [q/ha]:	150	7	3	6	27				1860
Diametro medio [cm]:									27
Altezza dominante [m]:									
Altezza media [m]:									
Età:									
Incremento [mm negli ultimi 10 anni]									
Ceppaie/ha:		-	-	-	-				116

Rinnovazione/rigenerazione:

Novellame	<i>assente</i>	<i>x</i>	<i>sporadico</i>		<i>diffuso</i>	
	<i>libero</i>		<i>sottocopertura</i>			
Ricacci	<i>stentata</i>		<i>oppressa</i>		<i>vigorosa</i>	

Attesa	Sufficiente	
	Insufficiente	X
Non attesa		

Fattori di alterazione:

Assenti		X		X		X		X		X		X		X		X		X					
Rischio di alterazione	Bestiame domestico		Ungulati selvatici		Agenti fitopatogeni		Agenti meteorici		Movimenti di neve	incendio		Utilizzazioni o esbosco		Rotolamento massi		Attività turistico-ricreative		Altre cause					
Su meno del 5% della superficie																							
Su meno di 1/3 della superficie																							
Su più di 1/3 della superficie																							

Descrizione degli eventuali altri fattori: -----

INTERVENTI GESTIONALI:

INTERVENTI SELVICOLTURALI:

Interventi	Tstru_1	Tstru_2	Tipi forestali	Priorità	ha	%
Ceduazione		AS	---	BS31A	_	1,4
		CS	---	RB10X	_	0,1
		MM	AS	SP20X	N	2,2
	LO	AM	---	RB10X	B	1,0
		AS	---	RB10B	_	0,3
		CS	---	RB10X	D	0,1
		FG	---	SP20X	M	0,4
				SP40X	M	0,6
		MM	---	SP20X	D	0,2
	RI	AM	---	RB10X	_	1,3
				SP20X	_	0,6
		AS	---	RB10G	_	0,6
					D	0,1
		MM	AS	SP20X	_	0,7
Governo misto	RI	MM	AS	RB10B	B	0,0
Ricostituzione boschiva	LO	AM	---	RB10X	_	1,6
Evoluzione controllata	RI	AM	---	SP20X	_	0,5
		MM	AS	SP20X	_	0,9
Totale complessivo						12,6

Ostacolo agli interventi	assenti o irrilevanti	X	numerosi o rilevanti ma superabili	
	scarsi o facilmente superabili		non superabili	

INDICAZIONI SULLA RIPRESA:

Categoria	Intervento	Ettari percorribili	Prelievo		Assortimenti %				Valore di macchiatico stimato (Ö)
			q/ha	q tot	CP	AR	PL	TO	
BS	CE	0	760	850	0	1			2100
RB	CE	3	1700	5100	1				2500
SP	CE	3							
Totale				48-114					4600

OBIETTIVO: bosco a governo misto per il robinieto, ricostituzione boschiva o in alternativa arboricoltura da legno policiclica permanente per i seminativi.

DESCRIZIONE INTERVENTO SELVICOLTURALE: taglio a buche nel saliceto e nel pioppeto di pioppo nero con l'obiettivo di mantenimento della sicurezza idraulica e ringiovanimento periodico. Praticamente si tratta di realizzare aperture di 500-1000 m², intervallate da zone di discontinuità di almeno 500 m.

Nel pioppeto di recente impianto, al termine del ciclo rimboschimento con l'obiettivo di ricostituire il bosco golenale. Tenuto conto delle condizioni stagionali e della vicinanza al Po le specie da impiegare saranno pioppi e salici, in futuro governabili a cedo con turni non superiori a 15 anni. L'impianto dovrà essere realizzato per gruppi.

Interventi da evitare: prelievo dei portaseme di specie autoctone.

INTERVENTI SUI DISSESTI: nessuno

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ e SISTEMI di ESBOSCO
PREVISTI: nessuno

ALLEGATO II - ELENCO PARTICELLE CATASTALE

COMP	FOGLIO	NUMERO	CATEGORIA	ETTARI
PROPRIETA' COMUNE DI VERRUA SAVOIA	1	18	AL	3,2905
			PT	0,1676
			RB	0,8333
			SP	0,8468
	10	14	SE	1,9775
		15	SE	4,5988
	11	00	PT	0,0100
		12	SE	0,9272
	19	205	AL	1,0068
			SP	0,0801
		209	AL	0,9327
			SP	0,1396
		211	RB	0,6197
			SP	1,2392
	20	2	RB	0,3031
		5	SP	0,3599
		6	SE	0,4655
			SP	0,7980
		7	SP	0,2059
	21	14	PT	5,9017
				0,3727
			SE	0,8888
	22	25	RB	0,1529
			SE	0,5218
		26	RB	0,1573
			SE	0,3055
		28	AL	0,1206
			PT	0,1120
			RB	2,7475
		29	PT	1,0491
			RB	0,3804
				0,3112
			SE	1,8701
		30	AL	0,1171
			RB	0,0642
				0,5384
		31	RB	0,1086
		32	RB	0,4021
		35	RB	0,8739
		59	RB	0,3372
		60	PT	0,1981
			RB	0,0886
	24	2	SP	0,2984
		236	PT	0,0134
		3	PT	0,0995
			SP	0,4752
		4	PT	0,0910
		6	PT	0,6347
			RB	0,4162
	27	297	RB	0,0164

	29	254	RB	0,3288
	3	2	RB	2,1194
		3	AL	0,5287
			PT	1,7557
				0,3552
			RB	3,1381
			ZU	0,1804
		4	PT	0,3621
	6	40	PT	0,2088
			SE	0,4161
			ZU	0,2214
		41	PT	0,9594
			SE	0,0223
			SP	0,0521
		42	AQ	0,0359
			PT	0,4142
			SE	0,0408
			SP	2,6001
		43	GR	0,1341
			SP	0,7914
		44	AQ	0,0182
			GR	0,1665
		52	RB	0,3394
		53	CV	0,0235
			RB	0,2130
	8	00	RB	0,1021
			SE	0,0390
		185	RB	1,4807
		469	RB	0,4181
		481	SP	0,1933
	9	16	SP	0,6445
		3	AL	0,3050
			SP	0,2457
		4	AL	1,1863
			SP	0,7830
A Totale				59,2896
B	40	137	QV	0,3216
		139	CA	0,0569
		140	BS	0,1785
			QC	0,6097
			QV	10,1283
	43	100	QC	0,8063
			QR	4,3103
		96	QR	1,2106
		97	CA	2,6015
				5,1762
			QC	1,9227
				0,9956
			QR	4,8322
		98	QC	9,4195
			QR	2,7459
	44	1	QV	0,1612
		227	QV	0,3362

	47	128	QR	3,3133
		28	QR	3,0334
	54	183	QR	7,3710
	55	56	QV	4,0127
				3,6798
B Totale				67,2234
C	15	70	QR	4,5177
	29	16	QC	0,9721
			QR	4,6330
	43	100	QC	0,3159
			QR	1,2349
				3,2841
		101	QR	0,0910
	55	54	AS	0,3370
			QR	2,6184
				1,0615
			QV	1,2031
		55	QR	0,1861
		56	QR	0,3671
			QV	1,9295
C Totale				22,7514
D	22	27	AL	6,3210
				0,9958
			PT	0,3497
			RB	0,5865
	3	1	AL	0,1496
				2,4012
			PT	0,2170
			SE	11,2241
		10	SE	0,5474
		12	AL	0,1684
			SE	2,2992
				0,1259
		13	SE	0,2047
		17	PT	0,0818
		5	PT	0,2760
				0,2105
			RB	0,3309
		6	SE	0,6568
		7	SE	0,4868
		8	SE	0,2158
		9	SE	0,1488
	9	16	SE	3,8907
		5	SE	3,8592
		6	SE	2,1841
		7	SE	0,2727
D Totale				38,2046
DEMANIO IDRICO OGGETTO DI RICHIESTA DI CONCESSIONE O ACCATAMENTO	1	17	AQ	0,9054
			GR	0,0193

		18	AQ	0,5655
		19	AQ	1,1587
			GR	0,0186
		32	AQ	2,6204
			GR	0,8349
	15	91	AQ	0,0824
		93	AQ	0,2657
	17	159	RB	0,0753
	19	155	AQ	0,6986
		204	PT	0,1336
		208	PT	0,1204
		211	AQ	2,9224
			SP	0,0714
	20	1	AQ	0,2493
			SP	0,2220
		2	AQ	0,4382
			SP	0,2857
		3	SP	0,0360
		5	AQ	0,7588
			SP	0,2576
		6	AQ	0,0624
	27	148	BS	0,0402
	29	251	RB	0,0690
		252	RB	0,1277
		76	RB	0,1332
		77	RB	0,0654
		92	RB	0,1160
		93	RB	0,0500
	30	15	RB	0,0279
		16	PT	0,0881
			RB	0,1150
		505	RB	0,0261
		506	PT	0,1164
			RB	0,0779
	31	41	RB	0,0163
		412	CV	0,0498
	38	317	RB	0,6340
	42	283	BS	0,0212
			RB	0,0420
	44	223	RB	0,6090
		73	BS	0,3725
	45	201	RB	1,2350
	52	77	RB	0,0204
	6	50	AQ	6,1906
			CV	0,2282
			GR	2,2129
			RB	0,2591
			SE	0,6426
			SP	0,2448
		51	AQ	4,4370
			GR	0,8313
			SP	2,4409
		52	AQ	0,1011

E Totale				34,4438
F	10	00	SE	2,1331
	21	00	CV	1,9665
			PT	1,2342
			RB	0,3688
			SP	0,8280
				0,6570
	22	00	AL	23,3339
				1,2011
			BS	1,3709
			CV	0,4954
				0,7236
			PT	3,6179
				1,1445
			RB	1,1940
				0,5384
			SP	0,4714
				1,6740
	3	00	AL	1,4959
			PT	0,0336
				0,4279
			RB	1,0084
			SP	0,2027
	5	00	GR	0,2133
	6	00	CV	1,1718
			GR	0,7496
			RB	1,3146
				1,2468
			SP	0,0597
				2,1842
F Totale				53,0612
DEMANIO IDRICO INDISPONIBILE	1	00	AL	2,9399
			AQ	8,1670
			BS	0,0385
			GR	1,6342
			PT	8,9971
			SE	0,1860
			SP	10,0153
	10	00	AQ	10,5290
			SE	1,1804
			SP	0,3009
	11	00	AL	0,3452
			AQ	5,2873
			CV	0,5127
			SE	1,4399
			SP	3,2224
	12	00	AL	7,5308
			AQ	4,6016
			SP	4,7488
	13	00	AL	1,5651
			AQ	0,3285
			CV	0,3103
			SE	1,5157

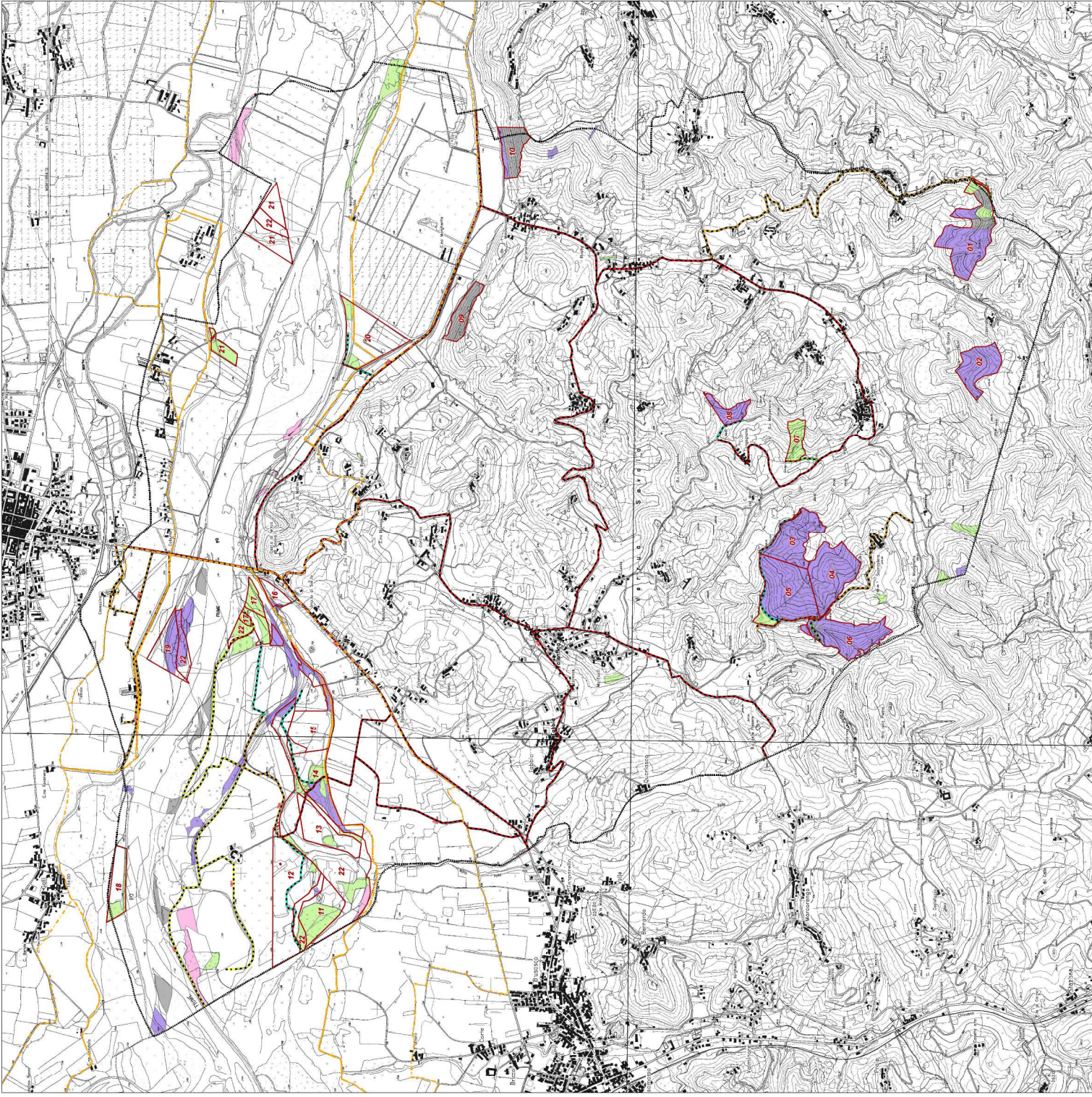
	14	00	AQ	0,2651
	15	00	AQ	0,3959
		21	UV	0,4807
		23	UI	0,3108
			UV	0,3991
		70	UI	0,2887
		84	UV	0,3709
		92	UI	0,5392
			UV	2,5329
		93	UI	0,0285
			UV	2,0234
	16	00	AQ	0,5788
		202	UV	0,0223
	17	00	AQ	3,0368
			GR	12,3741
			SP	0,6964
	18	00	AL	2,5912
			AQ	18,0353
			GR	9,0205
			SE	2,1962
			SP	1,0653
	19	00	AQ	0,0210
			UI	0,2548
		141	UI	0,0298
		155	UV	0,4519
		204	UI	0,3064
		206	UI	0,0010
		208	UI	0,1741
		210	UV	0,0113
		211	UV	0,0441
		212	UV	0,0011
		62	UI	0,0874
		64	UI	0,0253
	2	00	AL	21,6617
			BS	0,8109
			PT	3,6114
			SE	1,5220
			SP	0,5551
	20	414	UI	0,0038
		416	UI	0,0066
		418	UI	0,0044
		427	UV	0,0304
		430	UV	0,0300
		433	UV	0,0384
		436	UV	0,0397
		439	UV	0,0547
		442	UV	0,0448
		444	UV	0,0407
		446	UV	0,0393
		448	UV	0,0404
		450	UV	0,0185
		452	UV	0,0193
		454	UV	0,0386

		456	UV	0,0382
		458	UV	0,0349
		460	UV	0,1299
		462	UV	0,0905
		464	UV	0,0452
		466	UV	0,0450
		468	UV	0,0205
		470	UV	0,0186
		472	UV	0,0824
		474	UV	0,0403
		476	UV	0,0418
		478	UV	0,0452
		480	UV	0,0487
		484	UV	0,0500
		486	UV	0,0790
		488	UV	0,0872
		490	UV	0,0518
		492	UV	0,0367
		494	UV	0,0372
		496	UV	0,1023
21		00	AQ	0,1243
				0,1295
			SE	18,6688
			SP	2,8615
22		00	SE	1,3333
23		439	UI	0,1082
24		389	UV	0,2143
		391	UV	0,0404
		393	UV	0,0394
		395	UV	0,0340
		397	UV	0,0324
		399	UV	0,0293
		404	UI	0,0799
25		111	UI	0,0090
		309	UI	0,0090
		312	UI	0,0020
26		155	UI	0,1505
28		00	AQ	0,1794
		341	UI	0,0289
		342	UI	0,0131
		343	UI	0,0128
		38	UI	0,1189
		39	UI	0,1058
29		00	AQ	1,1319
			UI	0,2747
30		00	AQ	0,9968
		657	UI	0,0008
		660	UI	0,0171
		75	UI	0,0055
		Q	UI	0,0728
31		22	UV	0,1257
34		104	UI	0,0600
			UV	0,1325

		168	UI	0,2821
		169	UI	0,0272
			UV	0,0944
		170	UI	0,1482
			UV	0,6675
		292	UI	0,0079
		337	UV	0,2361
		338	UV	0,0438
		393	UI	0,0096
		D	UI	0,0304
		G	UI	0,0410
35		151	UI	0,0413
		152	UI	0,0055
		153	UI	0,0043
		C	UI	0,1818
		E	UI	0,0445
37		321	UI	0,0521
38		5	UI	0,0007
4		00	AL	0,4374
			AQ	2,6347
			GR	0,5501
			PT	11,2303
			SE	1,1333
			SP	3,3744
41		H	UI	0,0515
42		312	UI	0,0333
44		00	AQ	0,3761
45		00	AQ	0,3304
49		00	UI	0,0198
			UV	0,0353
		446	UI	0,0125
5		00	AL	2,2142
			AQ	3,2960
			RB	0,5116
			SE	11,8026
			SP	2,6282
50		00	AQ	0,2628
51		00	AQ	1,1996
		154	UI	0,0658
		156	UI	0,2253
		311	UI	0,0649
		E	UI	0,0541
52		00	AQ	0,5892
		304	UI	0,0085
		331	UI	0,0920
		D	UI	0,0491
55		00	AQ	0,3559
6		00	AQ	10,5934
				0,1998
			CV	0,6251
			RB	1,4877
			SE	1,3827
			SP	0,2394

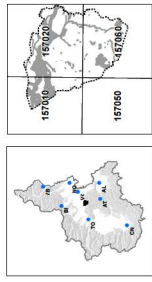
	7	00	AL	0,0687
			AQ	6,1617
			SP	0,1820
	8	00	AL	1,8957
			AQ	0,2732
			SE	0,1400
			SP	0,0149
	9	00	AQ	3,9614
			GR	7,6665
G Totale				271,3840
Totale				546,3580

**ALLEGATO III - REGISTRO DEGLI INTERVENTI
E DEGLI EVENTI**



COMUNE DI VERRUA SAVOIA
(Provincia di Torino)
PIANO FORESTALE AZIENDALE
(L.r. 4/2009)
Periodo di validità 2016 - 2025

CARTA DEI TIPI STRUTTURALI
Scala 1:10.000



LEGENDA

- Spazi aperti (Piani di Gestione, Piani di Sviluppo, Piani di Gestione, Piani di Sviluppo, Piani di Gestione, Piani di Sviluppo)
- Contorni comunali
- Limiti di particelle forestali e relative numerazioni
- Tipi strutturali**
- Boschi cedui, prevalentemente ad alto fusto (località: località generi)
- Boschi a governo misto, rappresentati da fasce ad alto fusto e prevalenza di diametri medio-grandi in medio e alto fusto (località: località generi e adulti e rinnovati)
- Fucine generi e adulti
- Popolamenti collinari e senza gestione per consociamenti stagionali
- Altri usi del suolo (acqua, prati, coltivi, infrastrutture)

- Valutazione di interesse antropologico e relativa numerazione**
- Fiumi per microbacini
 - Fiumi comunali
 - Fiumi torrentiali
 - Strade camminabili principali
 - Strade camminabili secondarie
- Fonte fotografica: C.TSA Regione Piemonte

