



RETE NATURA 2000

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992
D.P.R. n. 357 del 08 settembre 1997
L.R. n. 19 del 29 giugno 2009

Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli" del 30 novembre 2009
L. n. 157 dell'11 febbraio 1992
L. n. 96 del 4 giugno 2010
L.R. n. 70 del 4 settembre 1996



SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA E ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE

IT1120014- GARZAIA DEL RIO DRUMA

PIANO DI GESTIONE







Finanziamento PSR 2007/2013 – Misura 323 azione 1

CARTA DELLE PROPRIETA'

Legenda



Tipo di proprietà

-  Comunale
-  Di Enti religiosi, morali e di servizio
-  Demanio statale e Partita Speciale Acque Pubbliche in alveo fluviale
-  Privata rilevata
-  Demanio stradale
-  Non rilevata

 Limite del SIC ufficiale

 Proposta di ridelimitazione del SIC (2011)

Nota per la lettura della carta

I codici numerici identificano differenti proprietà; per l'approfondimento si rimanda alla relazione tecnica

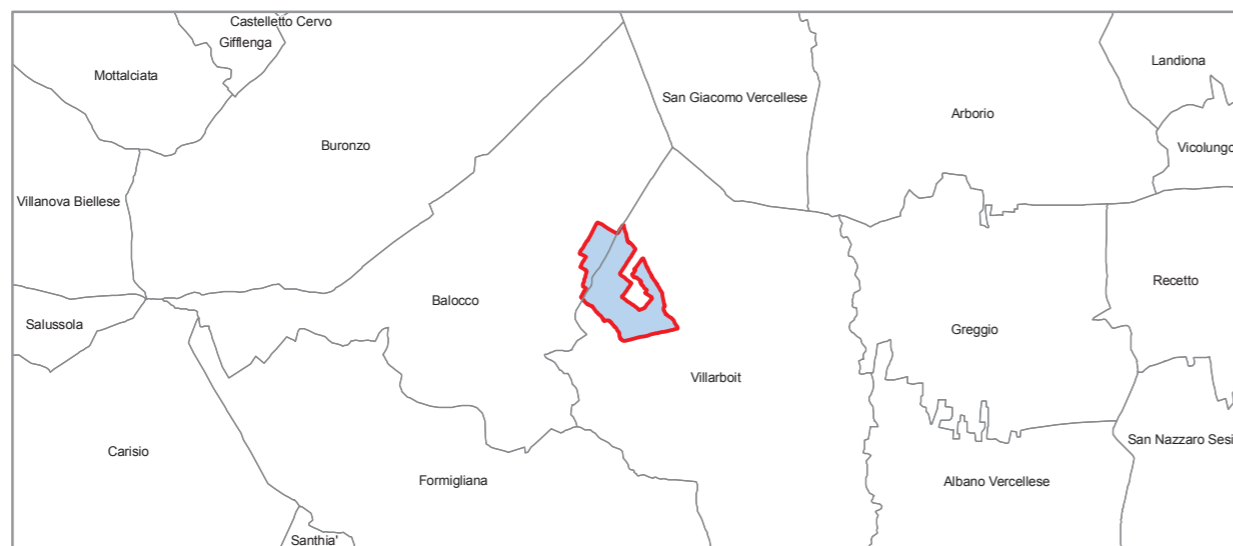
Autori

Impostazione metodologica e rilievi catastali: Giuseppe Bertetti
Allestimento cartografico: Susanna Gramaglia, Rosalba Riccobene

Inquadramento sezioni CTR 1:10.000



Limiti amministrativi



RETE NATURA 2000

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992
D.P.R. n. 357 del 08 settembre 1997
L.R. n. 19 del 29 giugno 2009

Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli" del 30 novembre 2009
L. n. 157 dell'11 febbraio 1992
L. n. 96 del 4 giugno 2010
L.R. n. 70 del 4 settembre 1996

SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA E ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE

IT1120014- GARZAIA DEL RIO DRUMA

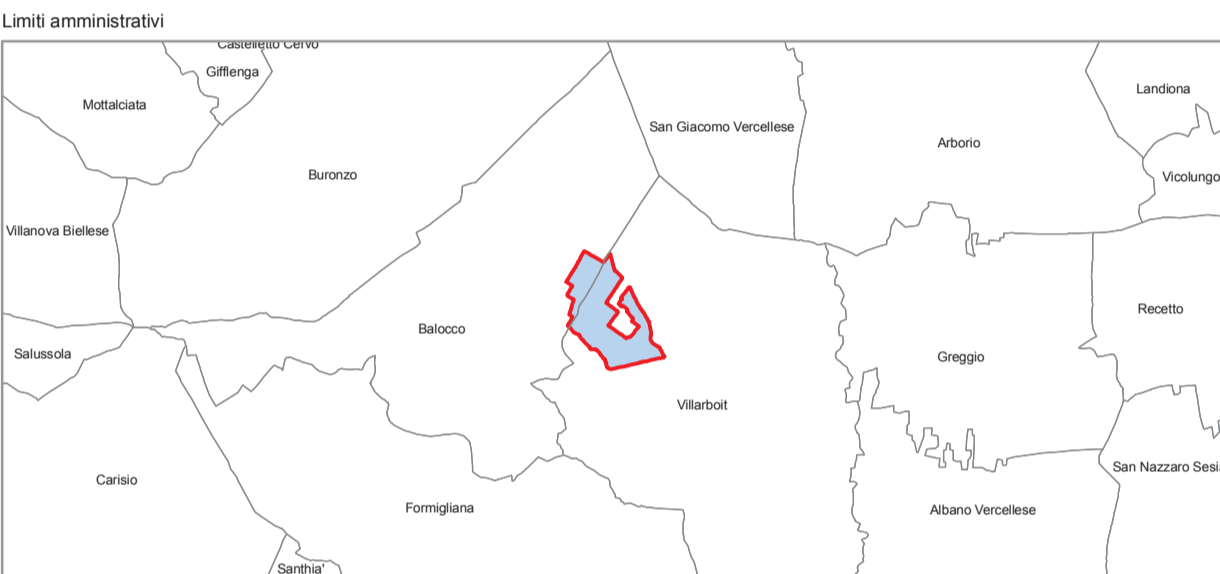
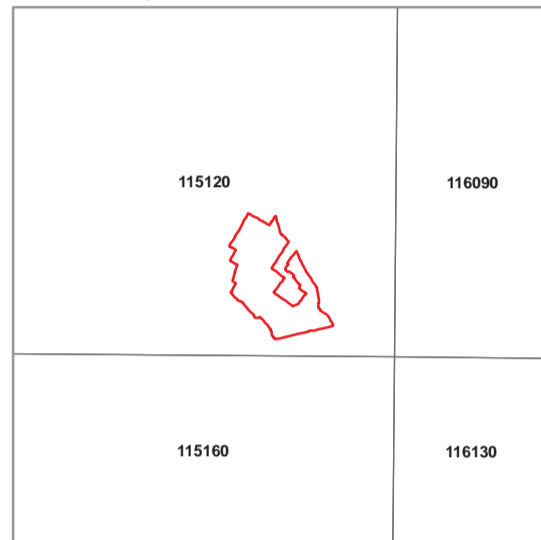
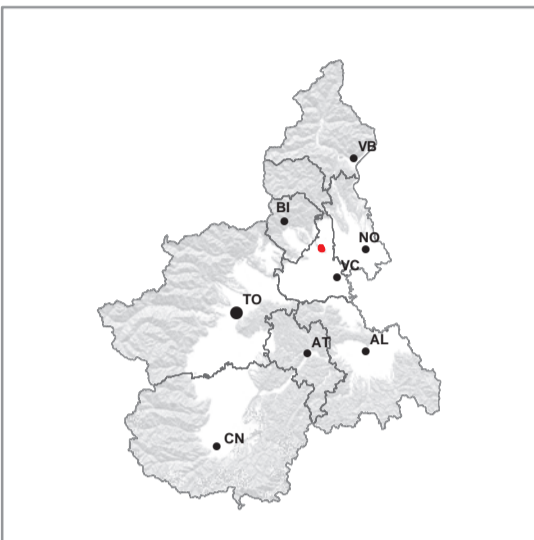
PIANO DI GESTIONE

Finanziamento PSR 2007/2013 - Misura 323 azione 1

CARTA DELLE PROPRIETA'

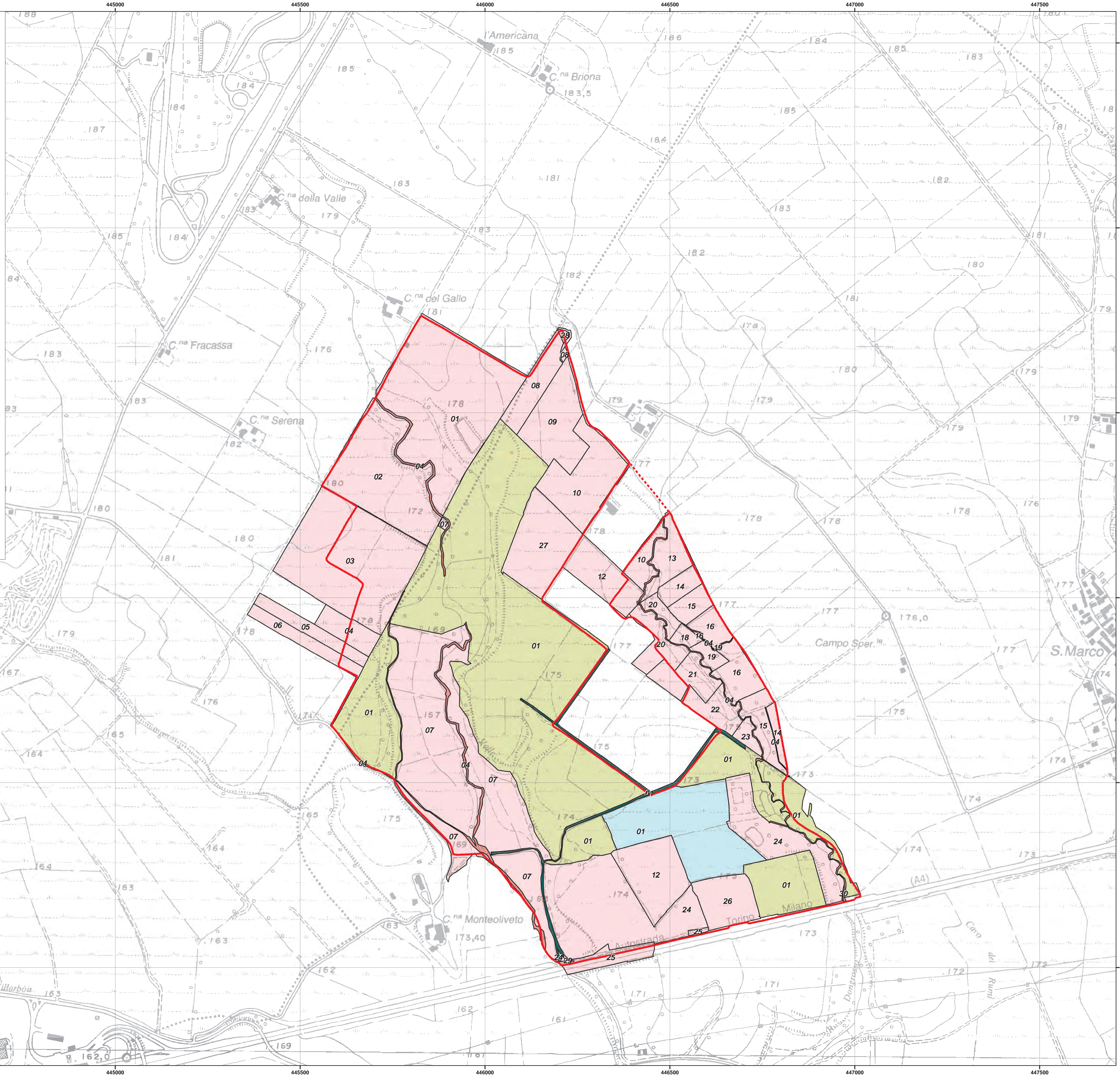
Scala 1:5.000

Inquadramento sezioni CTR 1:10.000



Cartografia realizzata nel mese di giugno 2011

Fondo topografico: CTR raster della Regione Piemonte scala 1:10.000 sistema di riferimento WGS84 - UTM 32 N



5036000
5035500
5035000
5034500
5034000
5033500

5036000
5035500
5035000
5034500
5034000
5033500

444000 444500 445000 445500 446000 446500 447000 447500

RETE NATURA 2000

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992
D.P.R. n. 357 del 08 settembre 1997
L.R. n. 19 del 29 giugno 2009

Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli" del 30 novembre 2009
L. n. 157 dell'11 febbraio 1992
L. n. 96 del 4 giugno 2010
L.R. n. 70 del 4 settembre 1996

SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA E ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE

IT1120014- GARZAIA DEL RIO DRUMA

PIANO DI GESTIONE

Finanziamento PSR 2007/2013 - Misura 323 azione 1

PLANIMETRIA CATASTALE

Scala 1:5.000

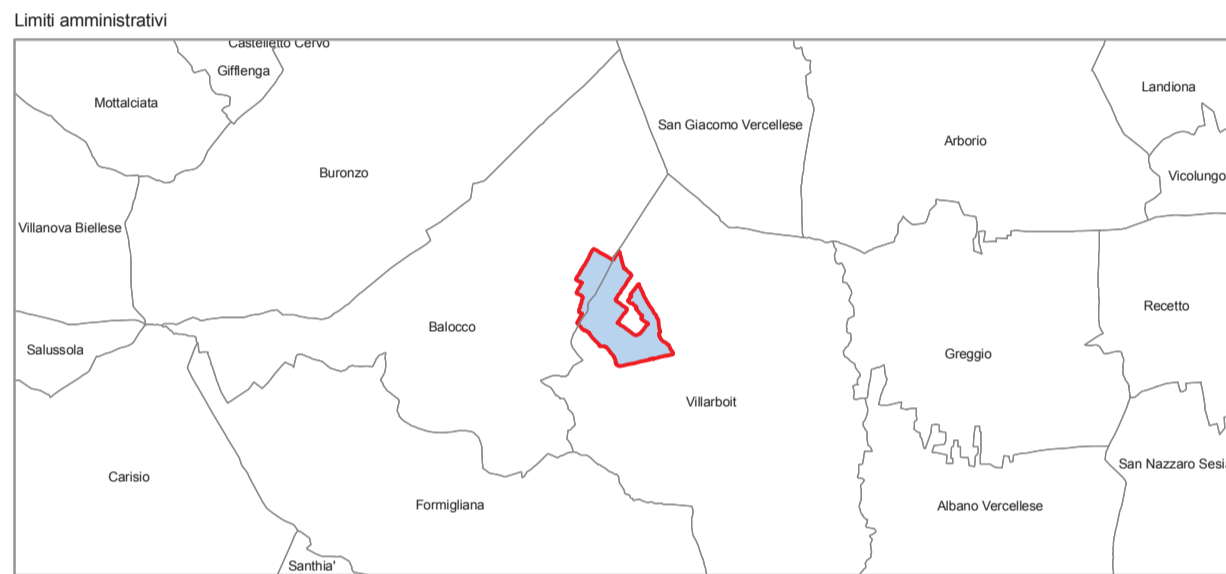
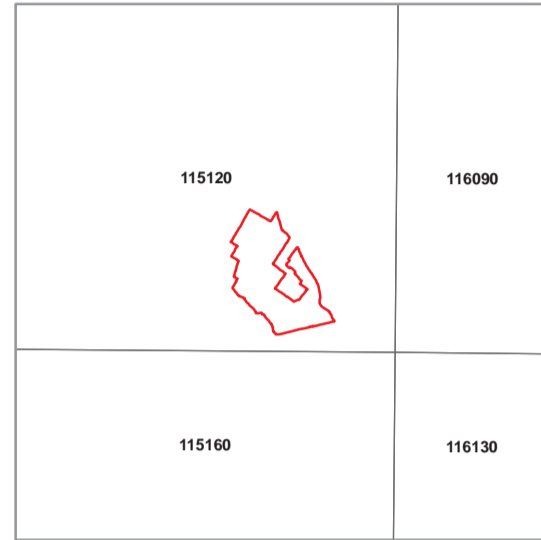
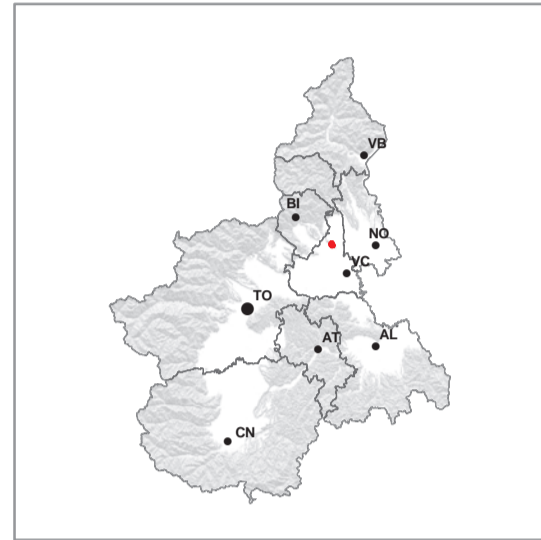
Inquadramento sezioni CTR 1:10.000

115120

116090

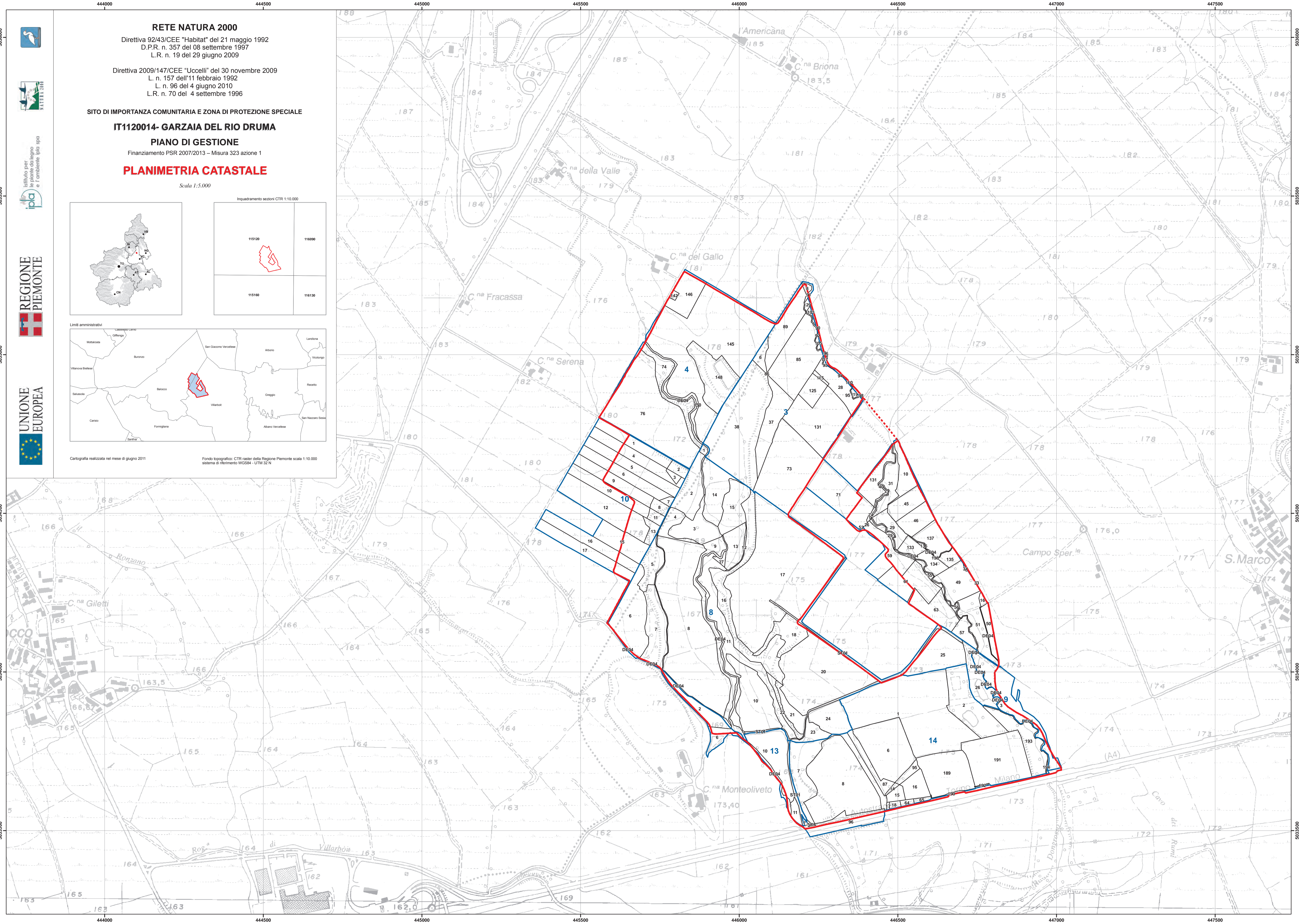
115160

116130



Cartografia realizzata nel mese di giugno 2011

Fondo topografico: CTR raster della Regione Piemonte scala 1:10.000 sistema di riferimento WGS84 - UTM 32 N





RETE NATURA 2000

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992

D.P.R. n. 357 del 08 settembre 1997

L.R. n. 19 del 29 giugno 2009

Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli" del 30 novembre 2009

L. n. 157 dell'11 febbraio 1992

L. n. 96 del 4 giugno 2010

L.R. n. 70 del 4 settembre 1996



SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA E ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE

IT1120014- GARZAIA DEL RIO DRUMA

PIANO DI GESTIONE

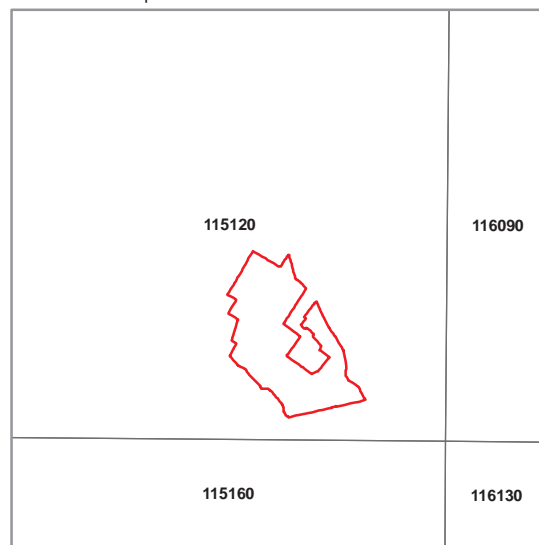
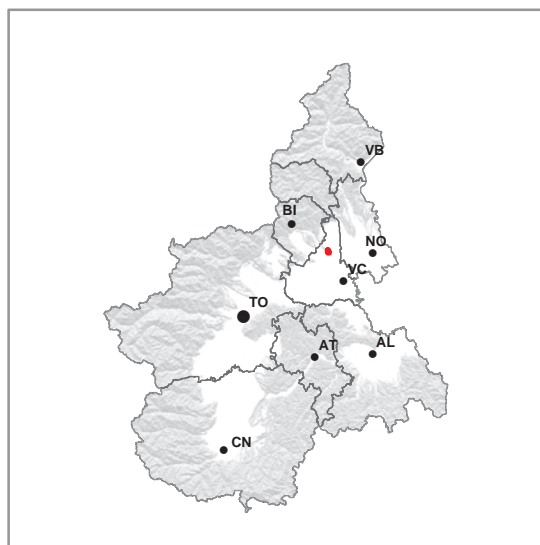
Finanziamento PSR 2007/2013 – Misura 323 azione 1

CARTA DELLE DELIMITAZIONI DEGLI HABITAT Tabella associata

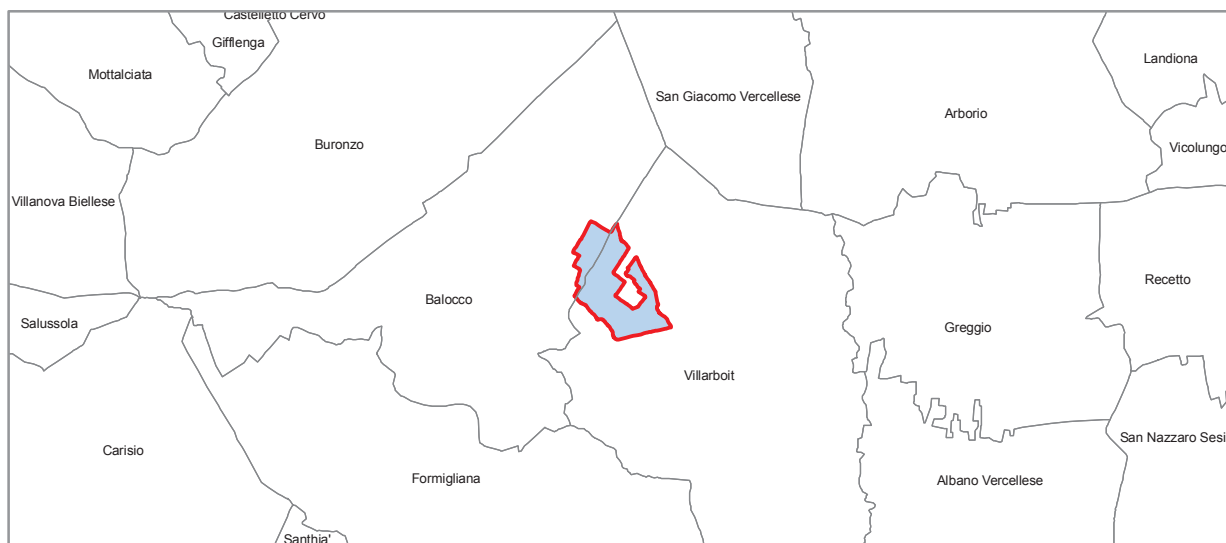
classificazione secondo
CORINE Biotopes e Natura 2000 (All. I Dir. 92/43/CEE)

Scala 1:5.000

Inquadramento sezioni CTR 1:10.000



Limiti amministrativi



Rilevamenti sul terreno: anno 2010

Fotointerpretazione basata su immagini telerilevate del 2007

Cartografia realizzata nel mese di giugno 2011

Fondo topografico: CTR raster della Regione Piemonte scala 1:10.000
sistema di riferimento WGS84 - UTM 32 N



ID POLIGONO	HABITAT principale	% HABITAT principale	HABITAT secondario 1	% HABITAT secondario 1	HABITAT secondario 2	% HABITAT secondario 2
1	31810000					
2	31810000					
3	81000000	90	38200000	10		
4	86000000					
5	31810000					
6	41H10000					
7	82410000					
8	86000000					
9	81000000	50	38200000	50		
10	87100000					
11	44440000	70	41H10000	30		
12	44440000	70	41H10000	30		
13	84100000					
14	86000000					
15	81000000	90	38200000	10		
16	87200000					
17	86000000					
18	44440000					
19	41H10000					
20	41H10000					
21	44440000	70	41H10000	30		
22	87200000					
23	87200000					
24	44440000	70	41H10000	30		
25	37240000					
26	87100000					
27	82410000					
28	31810000					
29	44440000	70	41H10000	30		
30	22000000					
31	41H10000					
32	44300000					
33	84100000					
34	81000000	50	38200000	50		
35	41H10000	80	31810000	20		
36	84100000					
37	82410000					
38	87100000					
39	81000000	50	38200000	50		
40	44440000					
41	82410000					
42	44440000	60	41H10000	40		
43	82410000					
44	84100000					
45	44440000					
46	37240000					
47	87100000					
48	31810000					
49	87100000					
50	44440000					
51	41H10000					
52	41H10000					
53	84100000					
54	31810000					

ID POLIGONO	HABITAT principale	% HABITAT principale	HABITAT secondario 1	% HABITAT secondario 1	HABITAT secondario 2	% HABITAT secondario 2
55	31810000					
56	44440000	60	41H10000			
57	86412000					
58	44440000					
59	82410000					
60	82410000					
61	44440000					
62	82410000					
63	86000000					
64	44440000	70	41H10000	30		
65	44440000	70	41H10000	30		
66	87100000					
67	44440000	70	41H10000	30		
68	41H10000					
69	82410000					
70	87200000					
71	87100000					
72	44440000	70	41H10000	30		
73	44440000	70	41H10000	30		
74	84100000					
75	41H10000	60	44300000	40		
76	82410000					
77	87200000					
78	41H10000					
79	82410000					
80	44440000					
81	53100000					
82	31810000					
83	87100000					
84	41H10000					
85	44440000	70	41H10000	30		
86	44440000					
87	41H10000					
88	41H10000					
89	31810000					
90	41H10000	60	44440000	40		
91	41H10000	60	44440000	40		
92	31810000					
93	86000000					
94	44440000	70	41H10000	30		
95	82410000					
96	82410000					
97	41H10000	80	44440000	20		
98	44440000	80	41H10000	20		
99	82410000					
100	41H10000	60	44440000	40		
101	22000000					
102	86000000					
103	44440000	70	41H10000	30		
104	37240000					
105	41H10000					
106	37240000					
107	86000000					

ID POLIGONO	HABITAT principale	% HABITAT principale	HABITAT secondario 1	% HABITAT secondario 1	HABITAT secondario 2	% HABITAT secondario 2
108	81000000	90	38200000	10		
109	86000000					
110	41H10000					
111	37240000					
112	85320000					
113	41H10000					
114	84100000					
115	84100000					
116	81000000	90	38200000	10		
117	86000000					
118	82410000					
119	41H00000					
120	41H00000					



RETE NATURA 2000

Direttiva 92/43/CEE "Habitat" del 21 maggio 1992
D.P.R. n. 357 del 08 settembre 1997
L.R. n. 19 del 29 giugno 2009

Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli" del 30 novembre 2009
L. n. 157 del 11 febbraio 1992
L. n. 96 del 4 giugno 2010
L.R. n. 70 del 4 settembre 1996

SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA E ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE

IT1120014- GARZAIA DEL RIO DRUMA

PIANO DI GESTIONE

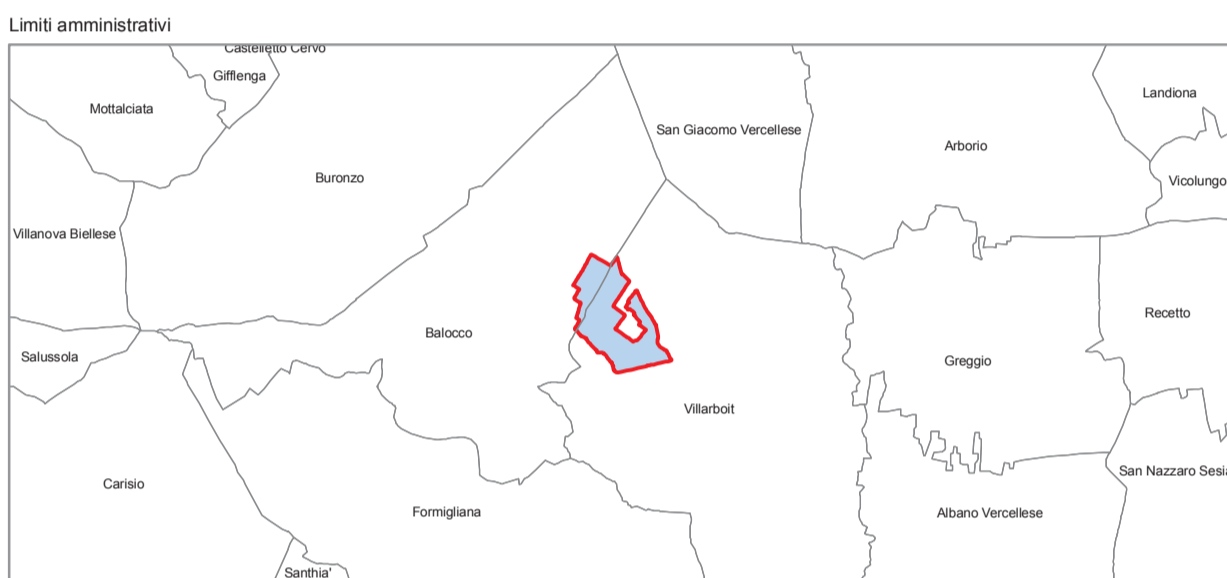
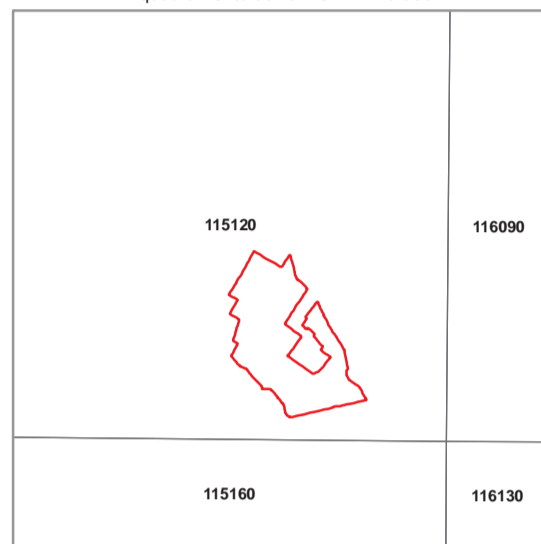
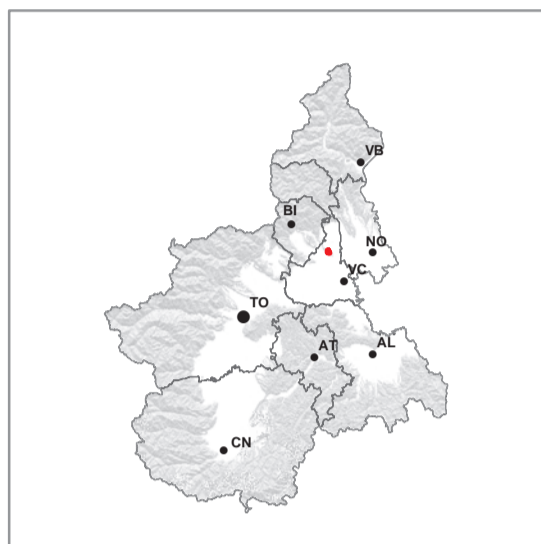
Finanziamento PSR 2007/2013 - Misura 323 azione 1

CARTA DELLE DELIMITAZIONI DEGLI HABITAT con relativa numerazione

classificazione secondo CORINE Biotopes e Natura 2000 (All. I Dir. 92/43/CEE)

Scala 1:5.000

Inquadramento sezioni CTR 1:10.000

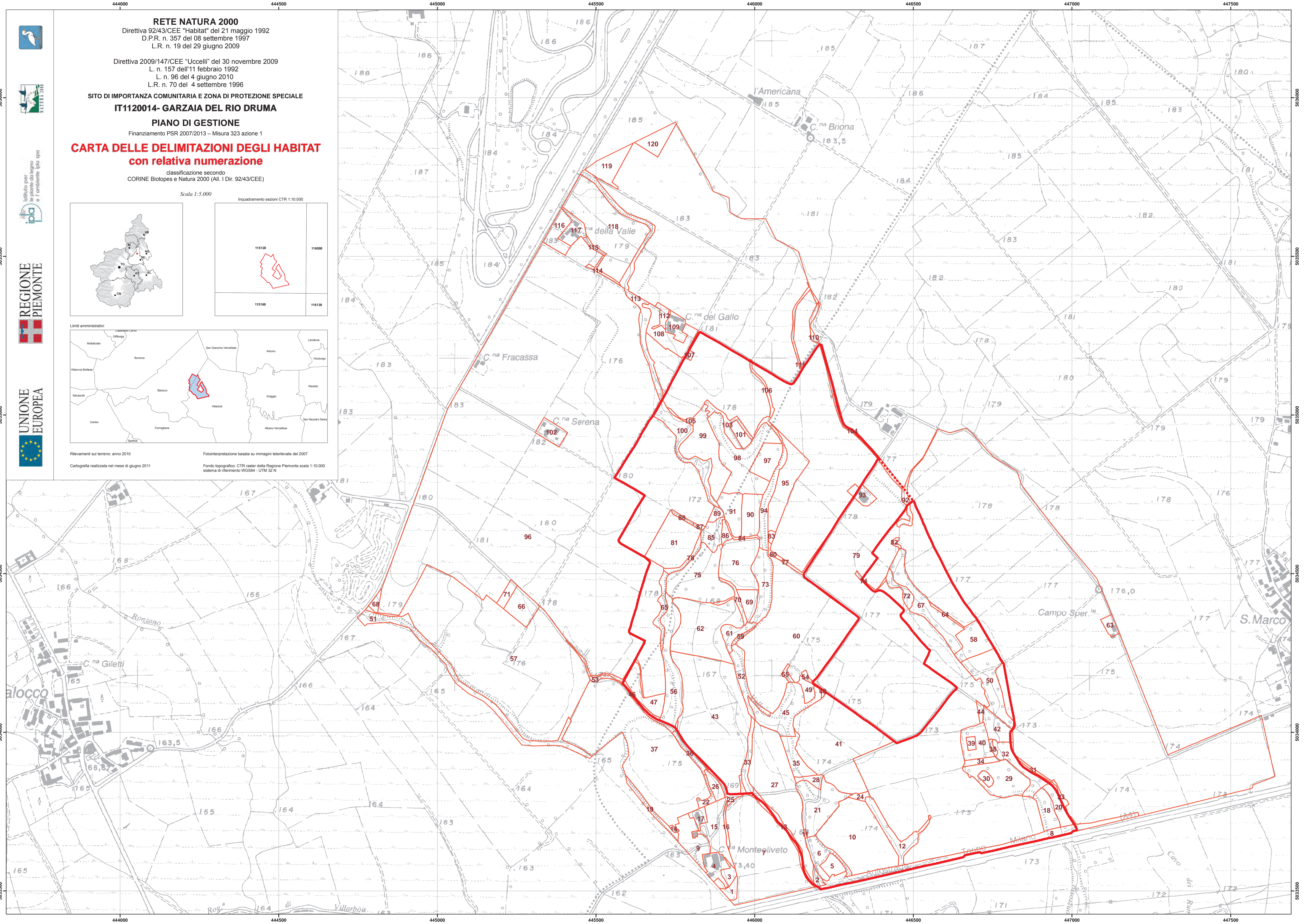


Rilevamenti sul terreno: anno 2010

Fotointerpretazione basata su immagini telerilevate del 2007

Cartografia realizzata nel mese di giugno 2011

Fondo topografico: CTR raster della Regione Piemonte scala 1:10.000 sistema di riferimento WGS84 - UTM 32 N



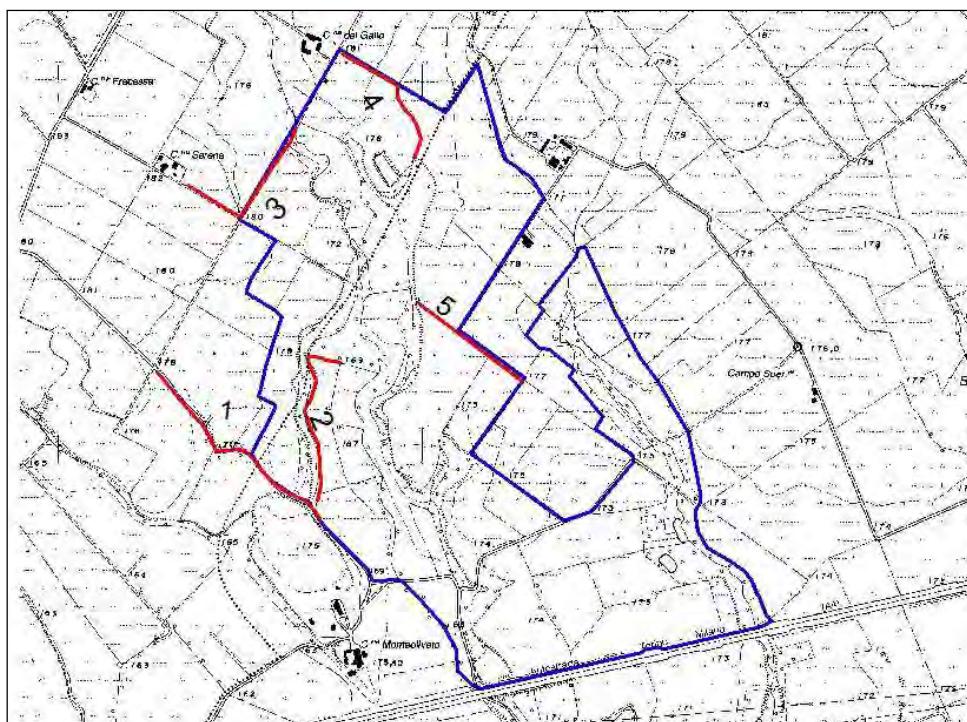
ALLEGATO XIII

STRALCIO CARTOGRAFICO RILIEVI

INDICE DELL'ALLEGATO

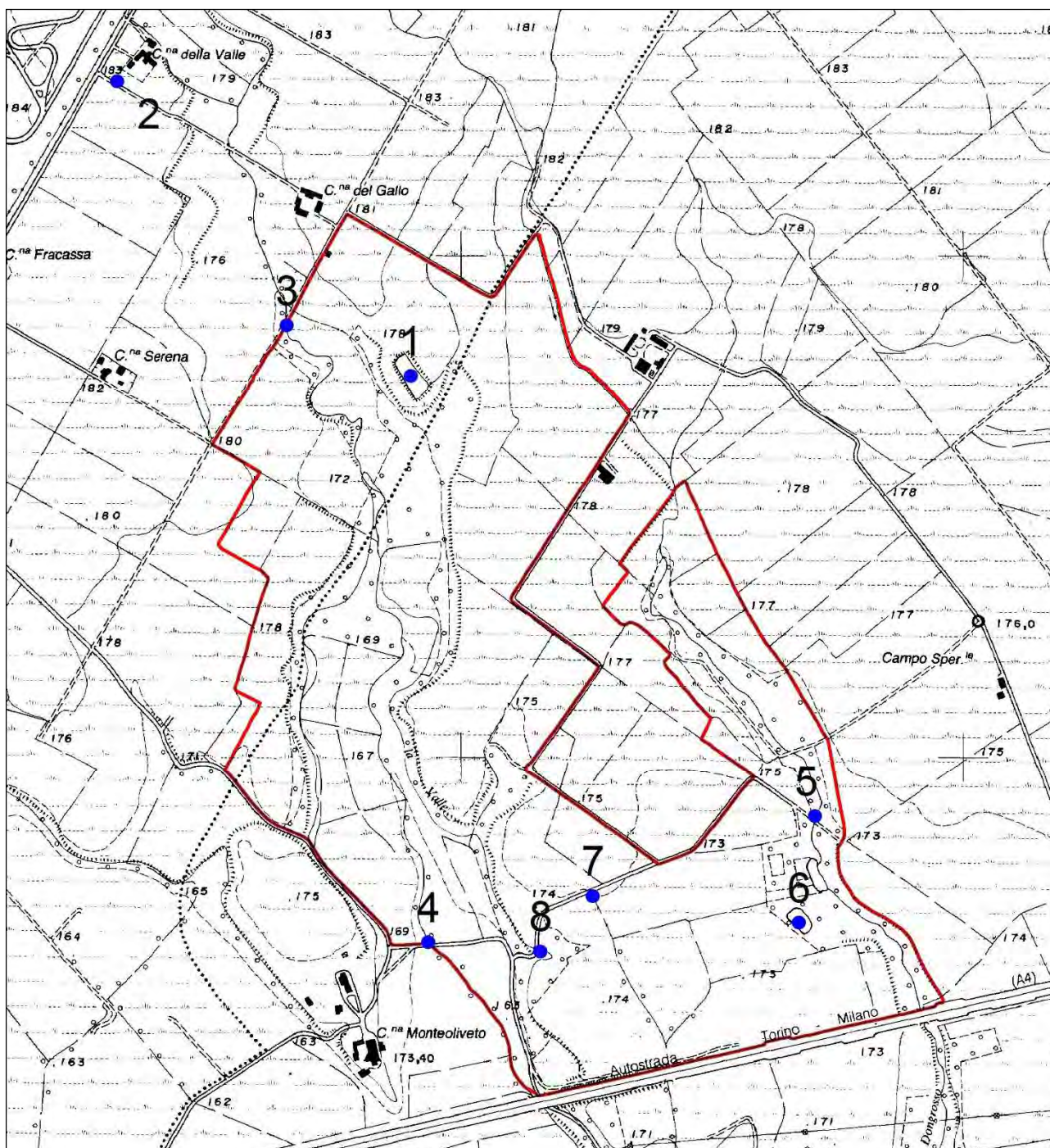
- Figura 1** - Odonati. Stralcio cartografico (CTR) del Sito (in blu) e dei transetti di rilievo (in rosso).
- Figura 2** - Ittiofauna. Stralcio cartografico (CTR) del Sito (in rosso) e delle stazioni di rilevamento (in rosso).
- Figura 3** - Erpetofauna. Stralcio cartografico (CTR) del Sito (in rosso) e delle stazioni di rilevamento (in rosso).
- Tabella 1** - Erpetofauna. Specie rinvenute nelle diverse stazioni e la presenza di siti riproduttivi.
- Figura 4** - Avifauna. Stralcio cartografico cartografico (CTR) del Sito (in rosso) e dei transetti per l'ascolto/osservazione (in blu). L'area della Garzaia è indicata in colore verde.
- Figura 5** – Stralcio cartografico dei rilievi floristici.

Figura 1 – Odonati. Stralcio cartografico (CTR) del Sito (in blu) e dei transetti di rilievo (in rosso).



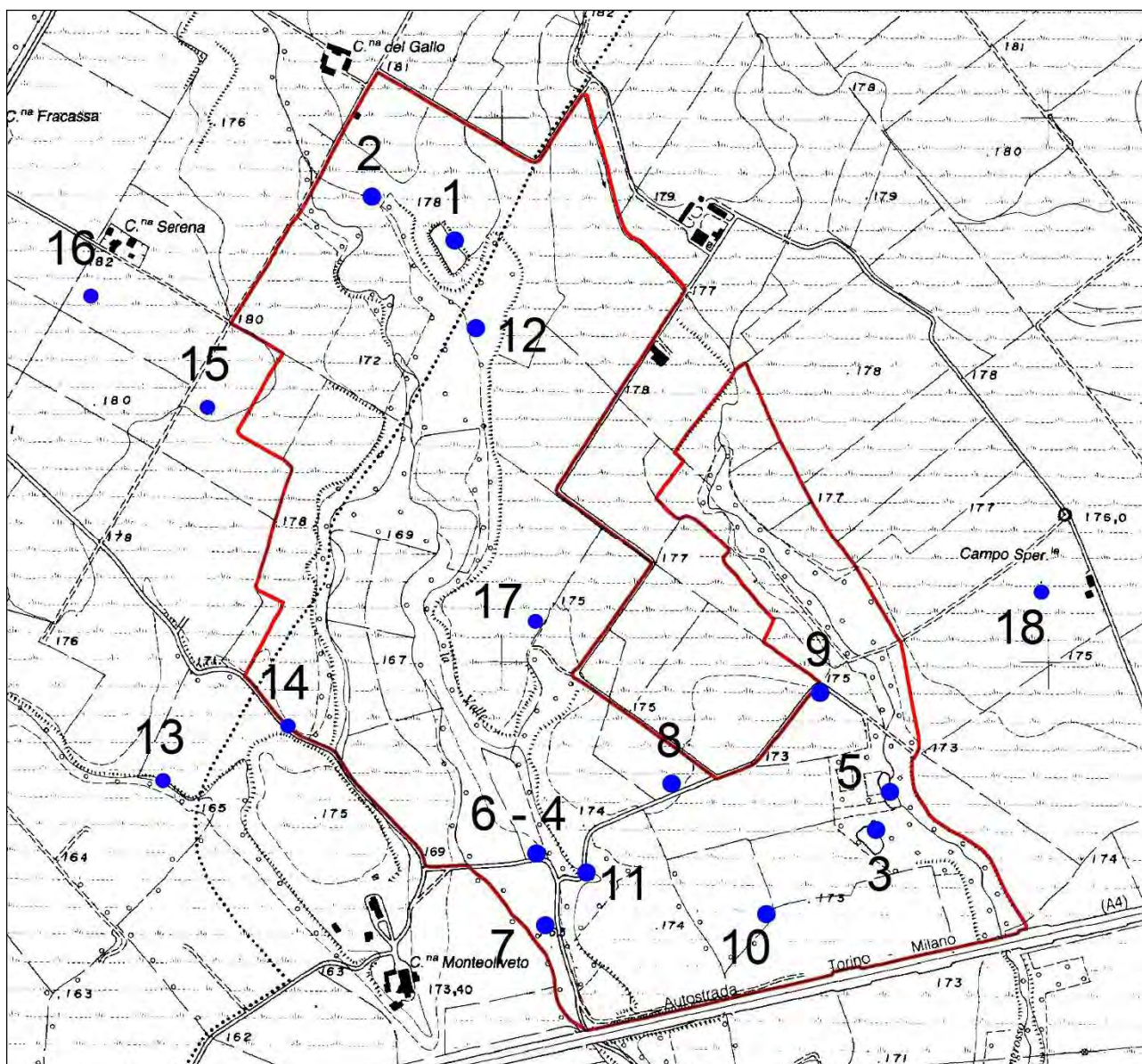
stazione	Località	Quota	Utm x	Utm y
1	Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, comuni di Balocco e Villarboit (VC)	178 m	445434	5033962
2	Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, comune di Villarboit (VC)	175 m	445663	5034062
3	C.na Serena, Comune di Balocco (VC)	180 m	445516	5034647
4	C.na del Gallo, Comune di Balocco	182 m	445302	5034851
5	Poco a sud della garzaia, nella cerreta, Comune di Villarboit (VC)	177 m	446116	5034253

Figura 2 – Ittiofauna. Stralcio cartografico (CTR) del Sito (in rosso) e delle stazioni di rilevamento (in rosso).



Stazione	Località	Quota	Utm_x	Utm_y
1	Peschiera presso C.na del Gallo	175	445954	5034939
2	Bialera lungo strada per C.na del Gallo	183	445369	5035526
3	Rio Druma tratto a valle di C.na del Gallo: dal guado a risalire per 150 m	175	445707	5035040
4	Rio Druma tratto presso C.na Monteoliveto: dal guado a risalire per 200 m	165	445989	5033810
5	Rio Dongrosso dal guado a monte della peschiera (ora in secca) a risalire per 100 m	175	446760	5034061
6	Peschiera con acqua sita poco a SW di quella in secca lungo il torrente Dongrosso	175	446728	5033849
7	Canale irriguo	175	446317	5033902
8	Canale irriguo	175	446213	5033792

Figura 3 – Erpetofauna. Stralcio cartografico (CTR) del Sito (in rosso) e delle stazioni di rilevamento (in rosso).

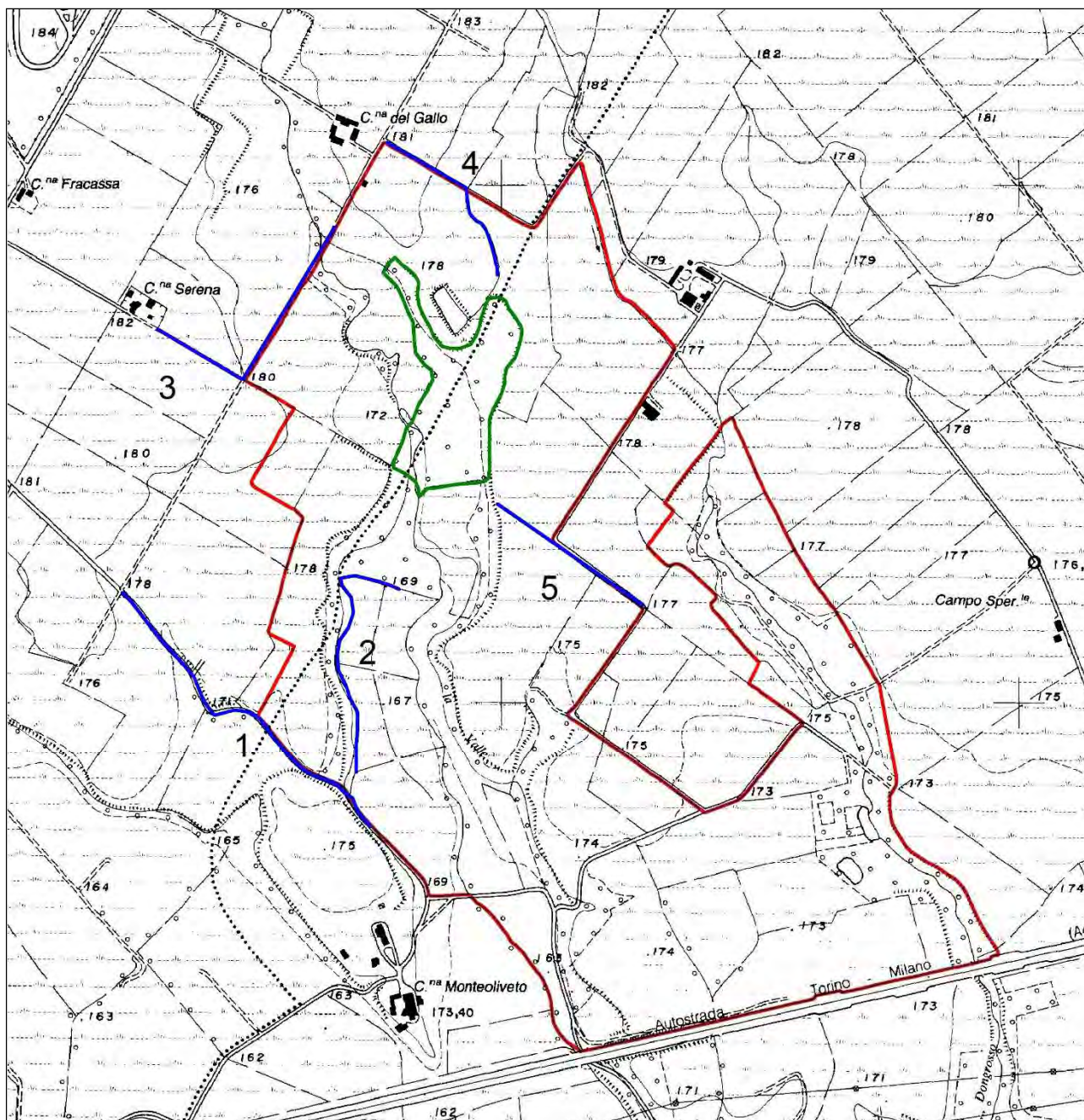


Stazione	Località	Quota	Utm_x	Utm_y
1	Peschiera presso C.na del Gallo	178 m	445968	5034953
2	Risaie presso C.na del Gallo	170 m	445816	5035033
3	Peschiera presso rio Dongrosso	170 m	446740	5033871
4	Risaia	170 m	446118	5033828
5	Peschiera in quasi secca alimentata dal rio Dongrosso	170 m	446765	5033941
6	Risaia	170 m	446118	5033828
7	Risaia	170 m	446134	5033697
8	Risaia	170 m	446365	5033956
9	Risaia	170 m	446637	5034122
10	Risaia	170 m	446539	5033717
11	Canale c/o querceto di roverella adiacente la sponda orografica sx del rio Druma	170 m	446209	5033793
12	Risaia	170 m	446007	5034792
13	Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, comuni di Balocco e Villarboit (VC)	178 m	445434	5033962
14	Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, comune di Villarboit (VC)	175 m	445663	5034062
15	C.na Serena, Comune di Balocco (VC)	180 m	445516	5034647
16	C.na del Gallo, Comune di Balocco	182 m	445302	5034851
17	Poco a sud della garzaia, nella cerreta, Comune di Villarboit (VC)	177 m	446116	5034253
18	Tra San Marco e il campo sperimentale	175 m	447043	5034307

Tabella 1 – Erpetofauna. Specie rinvenute nelle diverse stazioni e presenza di siti riproduttivi (P: specie presente; R: specie presente e sito riproduttivo).

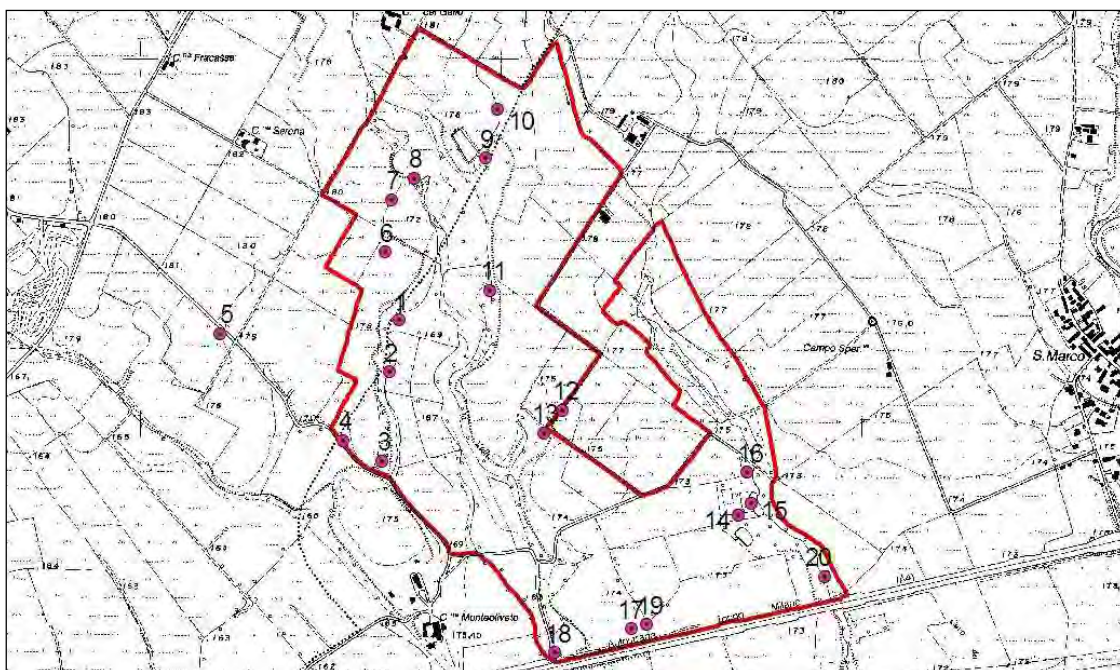
specie		Stazioni																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Anfibi	<i>Triturus carnifex</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	
	<i>Hyla intermedia</i>	-	R	-	R	-	R	R	R	R	R	-	-	R	R	-	-	R	-	
	<i>Rana dalmatina</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Rana esculenta/lessonae</i>	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	P	
	<i>Bufo viridis</i> s.l.													P	-	-	-	-	-	
Rettili	<i>Podarcis muralis</i>	P	-	P	-	-	P	-	-	-	-	-	-	P	P	P	P	P	-	
	<i>Lacerta bilineata</i>	P	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Natrix natrix</i>	P	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	-	-	-	P	-
	<i>Hierophis viridiflavus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	P	-	-	-	-	-	-
	<i>Zamenis longissimus</i>	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 4 – Avifauna. Stralcio cartografico cartografico (CTR) del Sito (in rosso) e dei transetti per l'ascolto/osservazione (in blu). L'area della Garzaia è indicata in colore verde.



stazione	scheda	Località	Quota	Utm_x	Utm_y
1	-	Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, comuni di Balocco e Villarboit (VC)	178 m	445434	5033962
2	-	Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, comune di Villarboit (VC)	175 m	445663	5034062
3	-	C.na Serena, Comune di Balocco (VC)	180 m	445516	5034647
4	-	C.na del Gallo, Comune di Balocco	182 m	445302	5034851
5	-	Poco a sud della garzaia, nella cerreta, Comune di Villarboit (VC)	177 m	446116	5034253

Figura 5- Stralcio cartografico che illustra i punti di rilievo floristici nel SIC-ZPS Garzaia del Rio Druma



stazione	scheda	Località	Quota	Utm_x	Utm_y
1		Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, comune di Villarboit (VC)	175 m	445646	5033864
2		Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, comune di Villarboit (VC)	175 m	445661	5034112
3		Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, comune di Villarboit (VC)	175 m	445711	5034268
4		Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, comune di Villarboit (VC)	175 m	445646	5033864
5		Tra Bastia e la C.na Monteoliveto, nell'incolto igrofilo, comune di Balocco (VC)	175 m	445194	5034217
6		C.na Serena, Comune di Balocco (VC)	180 m	445653	5034443
7		C.na Serena, Comune di Balocco (VC)	172 m	445646	5033864
8		C.na Serena, vicino Rio Druma, Comune di Balocco (VC)	172 m	445735	5034648
9		C.na del Gallo, Comune di Balocco, vicino invaso, lato nord della Garzaia	176 m	445931	5034705
10		C.na del Gallo, Comune di Balocco, lato nord della Garzaia	176 m	445962	5034842
11		Poco a sud della garzaia, nella cerreta, Comune di Villarboit (VC)	177 m	445944	5034337
12		Poco a sud della garzaia, Comune di Villarboit	175 m	446145	5034004
13		Poco a sud della garzaia, Comune di Villarboit	175 m	446093	5033942
14		Azienda faunistica venatoria, Rio Dongrosso	173 m	446633	5033713
15		Azienda faunistica venatoria, Rio Dongrosso	173 m	446672	5033746
16		Azienda faunistica venatoria, Rio Dongrosso	173 m	446656	5033832
17		C.na Monteoliveto, a ridosso dell'A4	171 m	446336	5033399
18		C.na Monteoliveto, a ridosso dell'A4	171 m	446123	5033331
19		C.na Monteoliveto, a ridosso dell'A4	171 m	446379	5033409
20		Rio Dongrosso, a ridosso dell'A4	172 m	446863	5033542

ALLEGATO XV

DESCRIZIONE DEGLI ASPETTI FORESTALI

I dati derivanti dal presente allegato sono la sintesi di dati rilevati dai PFT, dal Piano Naturalistico del Rio Druma del 2000 e da rilievi condotti in campo nel corso del 2010.

QUADRO DI SINTESI DEGLI HABITAT FORESTALI

Gli habitat forestali presenti nel SIC-ZPS "Garzaia del rio Druma" sono ascrivibili alle seguenti tipologie di habitat: foreste di querce, di cerro e di carpino bianco, foreste alluvionali con *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* e robinieti, come indicato nella tabella seguente.

Denominazione Corine Biotopes	Codice Corine Biotopes	Habitat di interesse comunitario	Superfici (ha)	
			habitat principale	habitat secondario
Boschi a farnia (<i>Quercus robur</i>), olmo (<i>Ulnus spp.</i>) e frassino (<i>Fraxinus spp.</i>) padani	44440000	91F0	16,08	1,26
Alneti di ontano nero (<i>Alnus glutinosa</i>), con frassino maggiore (<i>Fraxinus excelsior</i>)	44300000	91E0	0,77	0,96
Robinieti	41H10000		6,58	4,28
	superficie complessiva		23,43	6,5

I quercu- carpineti presenti nel sito, sono formazioni forestali di discreta ricchezza specifica e complessità strutturale. Essi interessano una superficie di circa xx ha; tuttavia l'esecuzione non corretta di interventi selvicolturali ha portato nel tempo ad un progressivo ingresso della robinia (*Robinia pseudoacacia*) che localmente è divenuta la specie dominante.

La distribuzione di questi habitat forestali all'interno della SIC-ZPS è prevalentemente lineare, fatta eccezione per la zona a nord-est, sede della garzaia.

Gli alneti di ontano nero (*Alnus glutinosa*), sono formazioni forestali spesso mescolate con altre specie arboree ed arbustive, quali robinia (*Robinia pseudoacacia*) e nocciolo (*Corylus avellana*). Se ne riconosce un nucleo esteso a sud-est del SIC-ZPS.

La cerreta interessa una superficie di poco più di un ettaro che si sviluppa linearmente a sud della garzaia.

All'interno del SIC-ZPS, i robinieti costituiscono la tipologia forestale di maggior estensione assieme ai quercu- carpineti. Sono formazioni che si sono sviluppate in seguito a tagli in quercu-carpineti a cui non è seguita la rinnovazione delle specie autoctone.

CARATTERIZZAZIONE STRUTTURALE (DESCRIZIONE EVOLUTIVO CULTURALE) ATTUALE DEGLI HABITAT FORESTALI

Quercu- carpineti di pianura e degli impluvi collinari

Tipo forestale	Codice Corine Biotopes	Direttiva Habitat
QC10X	44440000	91F0
QC10H		
QC10A		
QC10B		
QC10D		
QC10F		

Il tipo dominante all'interno del SIC-ZPS è il Quercu- carpineto della bassa pianura (QC10X) che, con le relative varianti, costituisce la cenosi forestale maggiormente evoluta e complessa in ambito planiziale. All'interno del biotopo se ne riconoscono diverse varianti, in relazione al grado di presenza di altre specie (QC10A, variante con nocciolo; QC10B, variante con tiglio cordato; QC10D, variante con carpino bianco; QC10F, variante con pioppi).

Il tipo forestale QC10H, variante con *Robinia pseudoacacia*, è la variante maggiormente presente, e rappresenta la prima fase di degrado della formazione originaria del quercu-carpineto.

Nella garzaia insiste su un quercu- carpineto, caratterizzato dalla presenza di piante adulte con presenza di pochi esemplari di grosse dimensioni; la robinia costituisce spesso il piano dominato ed è costituita da piante esili e filate. All'interno del lembo di quercu-carpineto che attualmente ospita la parte della garzaia più a nord è stata condotta la parcella sperimentale (vedi terza parte).

Nell'area di garzaia, circa 1,4 ha, sottoposta a taglio nel 2000 è stata osservata la moria di alcuni esemplari rilasciati di farnia (*Quercus robur*) e di ciliegio (*Prunus avium*). Tale moria è probabilmente da addurre alla percolazione di acqua dalle camere di risaia adiacenti e ai fitofarmaci diserbanti in essa contenuti. Il taglio esteso e non regolamentato ha provocato l'immediato sviluppo della robinia (*Robinia pseudoacacia*) che ha formato un popolamento monospecifico.

Il quercu- carpineto presenta uno stato di sviluppo ottimale ma, al suo interno, non si osserva rinnovazione. L'esperienza del taglio eseguito nel 2000-2001 evidenzia come la robinia, presente nello strato dominato, diventa la specie preponderante e dominante in seguito a tagli estesi. Per la conservazione dell'habitat è quindi necessario eseguire alcuni tagli a piede d'albero cercando di garantire la rinnovazione dei semenzai e controllando la robinia.

Una facies particolare dell'habitat quercu-carpineto è il popolamento a prevalenza di cerro (*Quercus cerris*), localizzato a sud dell'area occupata dalla garzaia. Tale popolamento, individuato quale bosco da seme per la raccolta del cerro e tipologicamente classificabile con Cerreta mesofila (CE10X), è una fustaia monoplana quasi pura di cerro con piante alte 25-30 m e diametro medio di 40 cm con età media pari a circa 60 anni. E' sottoposta a diradamento selettivo all'inizio del 2000 ed il popolamento si dimostra stabile per la selezione di individui di ottimo portamento, vigore vegetativo, con chiome regolari e ben sviluppate. Nell'area il sottobosco è quasi unicamente costituito da *Rubus ulmifolius*. Non si osserva la presenza di rinnovazione di cerro.

Boschi alluvionali di ontano nero

Tipo forestale	Codice Corine Biotopes	Direttiva Habitat
AN11X	44300000	91E0*

L'alneto di intano nero sottotipo umido, presente esclusivamente lungo il corso del rio Dongrosso, è un bosco misto di ontano nero (*Alnus glutinosa*), robinia (*Robinia pseudoacacia*) e nocciolo (*Corylus avellana*), che in seguito ai tagli assumono sempre più maggiore importanza.

Robinieti

Tipo forestale	Codice Corine Biotopes	Direttiva Habitat
RB10X	41H10000	-
RB10B		

I robinieti, variante a latifoglie miste (RB10B), e i robinieti puri (RB10X) sono il risultato del degrado dei querceto- carpineti in seguito ai tagli ripetuti a carico degli individui della fustaia di cui non si è mai prevista la rinnovazione che hanno privilegiato la rusticità ed eliofilia della robinia, che si è avvantaggiata degli spazi resi disponibili, spandendosi con polloni radicali. Per la gestione dei robinieti già nel piano naturalistico è stata prevista la ceduzione con matricinatura. Nel presente piano si conferma tale gestione.

DATI DERIVATI DALLE PARCELLE FORESTALI.

La parcella sperimentale è stata condotta all'interno del querceto- carpino.

La superficie della parcella è pari a 2.350 mq. Essa è sita nel comune di Balocco, nel SIC-ZPS Garzaia del Rio Druma, nell'area di nidificazione della garzaia del Rio Druma. Essa è delimitata a nord del bacino artificiale e a sud dal Rio Druma. Vi si accede percorrendo circa 150 m dalla strada sterrata che connette cascina del Gallo a cascina Serena. La superficie sul quale si estende è pianeggiante, con una quota media di 178 m s.l.m.

Il suolo della parcella è un suolo evoluto classificato come alfisuolo (IPLA, 2007).

Il bosco si presenta come una fustaia adulta, con un piano dominante costituito da ciliegi e farnie e da un piano dominato costituito da robinia. Tipo forestale QC10H.

Il sottobosco è caratterizzato da una copertura discontinua di nocciolo (*Corylus avellana*) che interessa meno dei 2/3 della superficie. Il suolo è coperto da vegetazione a sviluppo prevalentemente primaverile, come l'anemone dei boschi (*Anemone nemorosa*) e da specie erbacee sempreverdi come l'edera (*Hedera helix*) che interessa poco più di un terzo della superficie. Il rovo (*Rubus ulmifolius*) forma localmente distese continue al di sotto delle latifoglie, concentrandosi nelle aree periferiche più luminose.

Non si riscontra rinnovazione all'interno del popolamento.

La presenza di ceppaie fa ipotizzare che nella gestione passata sia stato effettuato un diradamento in tempi abbastanza recenti.

La destinazione principale del querceto- carpino della garzaia è naturalistica. La destinazione secondaria a bosco da seme per il ciliegio (*Prunus avium*) non è compatibile con quella naturalistica per la sovrapposizione del periodo di raccolta del seme con il periodo della nidificazione degli ardeidi. Quindi tale destinazione è esclusa nel presente Piano di gestione. I dati emersi dal rilievo della parcella sul popolamento forestale sono riportati nella tabella seguente.

Bosco		Querceto-carpino Garzaia del Rio Druma
Codice Corine Biotopes		41.28
Codice Natura 2000		9160
Tipo Forestale		QC10H
Tipo strutturale	Princ.	DM
	Second.	AM
Alberi vivi	Piante/ha	451
	G/ha (mq)	20,19
	Vol/ha (mc)	199,8
Necromassa	Piante/ha	43
	G/ha (mq)	1,90
	Vol/ha (mc)	18,9
Tipo intervento		Taglio a scelta culturale

A.1 Localizzazione

Nazione:	Italia
Regione:	Piemonte
Provincia:	Vercelli
Comune:	Villarboit/Balocco
Località:	Garzaia del Rio Druma

Superficie [ha]:	0,2350	
Tavola c.t.r.:	115120	
Coordinate U.T.M.:	445966 - Est	5034772 - nord

Proprietario attuale: pubblico

Gestore: Ente Parco di gestione delle aree protette del Ticino e lago Maggiore (L.R.19/2009)

Parcella ubicata nell'area di nidificazione della garzaia del Rio Druma è delimitata a nord del bacino artificiale e a sud dal Rio Druma. Vi si accede percorrendo circa 150 m dalla strada sterrata che connette cascina del Gallo a cascina Serena.

Accessibilità: buona su 100%

A.2 Caratteristiche

Quota [m s.l.m.]

Media: 178	Minima:179	Massima:180
------------	------------	-------------

Pendenza [gradi]

Media: 0°	Minima: 0°	Massima:0°
-----------	------------	------------

Esposizione [gradi]

Pianeggiante

Posizione fisiografica

Pianura

Litologia

Sedimenti fluvioglaciali antichi

Suoli

Alfisuoli

A.3 Fattori condizionanti le attività forestali

Dissesto: assente.

Ostacolo agli interventi: assenti o irrilevanti

Fattori particolari: emergenze storico-naturalistiche

Altre superfici incluse: non sono comprese altre superfici

B Dati sul popolamento forestale

B.1 Vegetazione forestale

Tipo forestale

QC10H

Note:

	assente	< 5%	< 1/3	< 2/3	> 2/3	Specie prevalente
Strato arbustivo				X		<i>Corylus avellana</i>
Strato erbaceo			X			<i>Hedera helix</i>
Strato cespuglioso/ suffruticoso					X	<i>Rubus ulmifolius</i>

Novellame

Assente

Rinnovazione

Insufficiente

Gestione passata:

Destinazione funzione prevalente:

Cod.	Definizione	
PT	Protettiva	
NA	Naturalistica	x
FR	Fruizione	
EL	Evoluzione libera	
PD	Produttiva	
PP	Produttiva e protettiva	

Il bosco da seme per *Prunus avium*, funzione non compatibile con la funzione prevalente per sovrapposizione tra il periodo di raccolta del seme e quello di nidificazione degli ardeidi.

B.2 Dati caratteristici

Tipo strutturale prevalente: QC10H

Età di riferimento :

Note:

Stato vegetativo: rigoglioso

Danni al soprassuolo: Nessuno

Sicurezza di mantenimento del portaseme: Elevata

Gestione pianificata: sì

C Parametri di valutazione del bosco

C.1 Valutazione del bosco su scala qualitativa

Criteri di tecnica selvicolturale prossima alla natura

Indicatore	Valutazione
1. Cure del capitale in piedi La cura dei popolamenti è prioritaria rispetto alla rinnovazione; nessuna rinuncia ad ottimizzare il prodotto in favore della rinnovazione	4
2. Gestione del singolo individuo arboreo Gestione in favore della maggiore produzione di valore	4
3. Raccolta per diametro di recidibilità I prelievi vengono fatti in base alla maturità dei singoli alberi individualmente o in gruppo	1
4. Taglio raso La gestione non utilizza tagli a raso	4
5. Rinnovazione E' prioritaria la rinnovazione naturale rispetto all'impianto artificiale	4
6. Semina-Impianto Le eventuali rigenerazioni/rinfoltimenti/arricchimenti artificiali sono realizzate sotto copertura e solo in caso di impossibilità di rinnovazione naturale	-
7. Selvatici Le densità dei grandi erbivori sono adatte all'ambiente	-
8. Protezione della foresta Le principali avversità sono sotto controllo con metodi biologici	-
Osservazioni	

Naturalità delle specie presenti attualmente

Indicatore	Valutazione
1. Carattere autoctono delle specie arboree Le specie arboree sono autoctone, e non vengono utilizzate che provenienze autoctone	4
2. Adattamento delle specie alla stazione Le specie sono adattate alla stazione; sono utilizzate delle provenienze autoctone o adattate alla stazione	6
3. Popolamenti misti Tutte le possibilità stazionali per ottenere popolamenti misti vengono attuate	4
4. Specie sporadiche/rare Viene data particolare attenzione alle specie sporadiche o rare, che vengono anche reintrodotte	1
5. Specie naturali accessorie Vengono curate le specie accessorie che si installano spontaneamente nei popolamenti	1
Osservazioni	

Biodiversità

Indicatore	Valutazione
1. Alberi vecchi Le specie arboree sono autoctone, e non vengono utilizzate che provenienze autoctone	4
2. Alberi morti Vengono conservati alberi morti, in piedi o a terra, specialmente se di grandi dimensioni	6
3. Flora del sottobosco Le piante basse e gli arbusti o autoctoni possono svilupparsi	4
4. Fauna Gli interventi selvicolturali assicurano il rispetto degli habitat degli animali autoctoni	6
5. Processi di successione Vengono curate le specie accessorie che si installano spontaneamente nei popolamenti	2
6. Popolamenti forestali con un valore storico Sono conservati per la loro importanza per la biodiversità, il paesaggio e la cultura	6
Osservazioni	

C.2 Valutazione del bosco su scala temporale: stato attuale e tendenza di sviluppo

Caratteristiche del popolamento	Stato attuale			Stato auspicato	Stato e tendenza di sviluppo entro 10 e 50 anni		Interventi efficaci	Investimenti giustificati (SI/NO)
	N	G	V					
Composizione e mescolanza (specie e %) in N, G e Volume	64% <i>Prunus avium</i> , 30%, 21% <i>Quercus robur</i> , 15% <i>Robinia pseudoacacia</i>			Invariato. Le finalità progettuali non richiedono un intervento sulla composizione ma solo sulla struttura forestale			Taglio a scelta colturale con rinnovazione artificiale di specie autoctone	Sì
	N	G	V					
	451	20,19	199,8					
Struttura verticale (monoplana, biplana, pluriplana)	Biplana			Pluriplana				Sì
Struttura orizzontale (continua, per gruppi, piede d'albero ecc.)	continua			Per gruppi				Sì
Ripartizione dei diametri (prevalenza di classi diametriche medie grandi, piccole)	Classe diametrica	Frequenza %						Sì
	5	22						
	10	25						
	15	7						
	20	9						
	25	4						
	30	8						
	35	14						
	40	4						
	45	5						
50	2							
Grado di copertura (%)	90			80				Sì
Aperture (pendenza, lunghezza e larghezza)	-			-			-	-
Alberi stabili (chiome, rapporto h/d)	Piante con diametri maggiori stabili (<i>Quercus robur</i> e <i>Prunus avium</i>), chiome bilanciate Rapporto h/d = 42 Piante con diametri minori (<i>Robinia pseudoacacia</i>) filate Rapporto h/d = 100			basso				
Rinnovazione Letto di germinazione	No			Sì				
Rinnovazione Semenzali affermati (10 – 40 cm di altezza)	No			Sì				
Rinnovazione Giovani piante	No			Sì				

(da 40 cm altezza fino a 12 cm diametro)						
Biodiversità locale (presenza di micro-habitat, alberi morti...)	Elevata presenza di alberi morti in piedi (42 ad ettaro), quasi il 10%	Mantenimento del valore sotto il 10%			Rimozione della necromassa in eccesso in modo da non superare il 10%	
Qualità tecnologica (fusti cilindrici, no nodi, senza difetti...)	Medio					

Obiettivo della gestione selvicolturale: Conservazione della garzaia ed eventuale ampliamento dell'areale di nidificazione

Tipo di intervento: Taglio a scelta colturale per piede d'albero con contestuale rinfoltimento con farnia, ciliegio, carpino bianco, ecc...

Priorità d'intervento:

B	M	D	N
----------	----------	----------	----------



SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA E ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
IT1120014- GARZAIA DEL RIO DRUMA
PIANO DI GESTIONE

CARTA DEI TIPI STRUTTURALI
Legenda

	Tipo Strutturale	Definizione
Cedui		Ceduo adulto con matricine
		Ceduo adulto senza matricine
		Ceduo giovane con matricine
Fustaie		Fustaia pluriplana per piede d'albero a prevalenza di diametri medi
		Fustaia pluriplana per piede d'albero a prevalenza di diametri piccoli
		Fustaia adulta a prevalenza di diametri medi
		Fustaia adulta a prevalenza di diametri piccoli
		Area attualmente occupata dalla garzaia
		Ambiti prioritari per la costituzione di popolamenti idonei ad ospitare la nidificazione di ardeidi
		Limite del SIC ufficiale
		Proposta di ridelimitazione del SIC (2011)

Autori

IPLA - Unità Operativa Paesaggio, Foreste, Biodiversità
IPLA - Laboratorio Cartografia e Telerilevamento
Consulenti: Luisa Perona, Ivan Di Già, Franco Carpegna

445500

446000

446500

447000

SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA E ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE
IT1120014- GARZAIA DEL RIO DRUMA
 PIANO DI GESTIONE

CARTA DEI TIPI STRUTTURALI

Scala 1:6.500

5035500

5035500

5035000

5035000

5034500

5034500

5034000

5034000

5033500

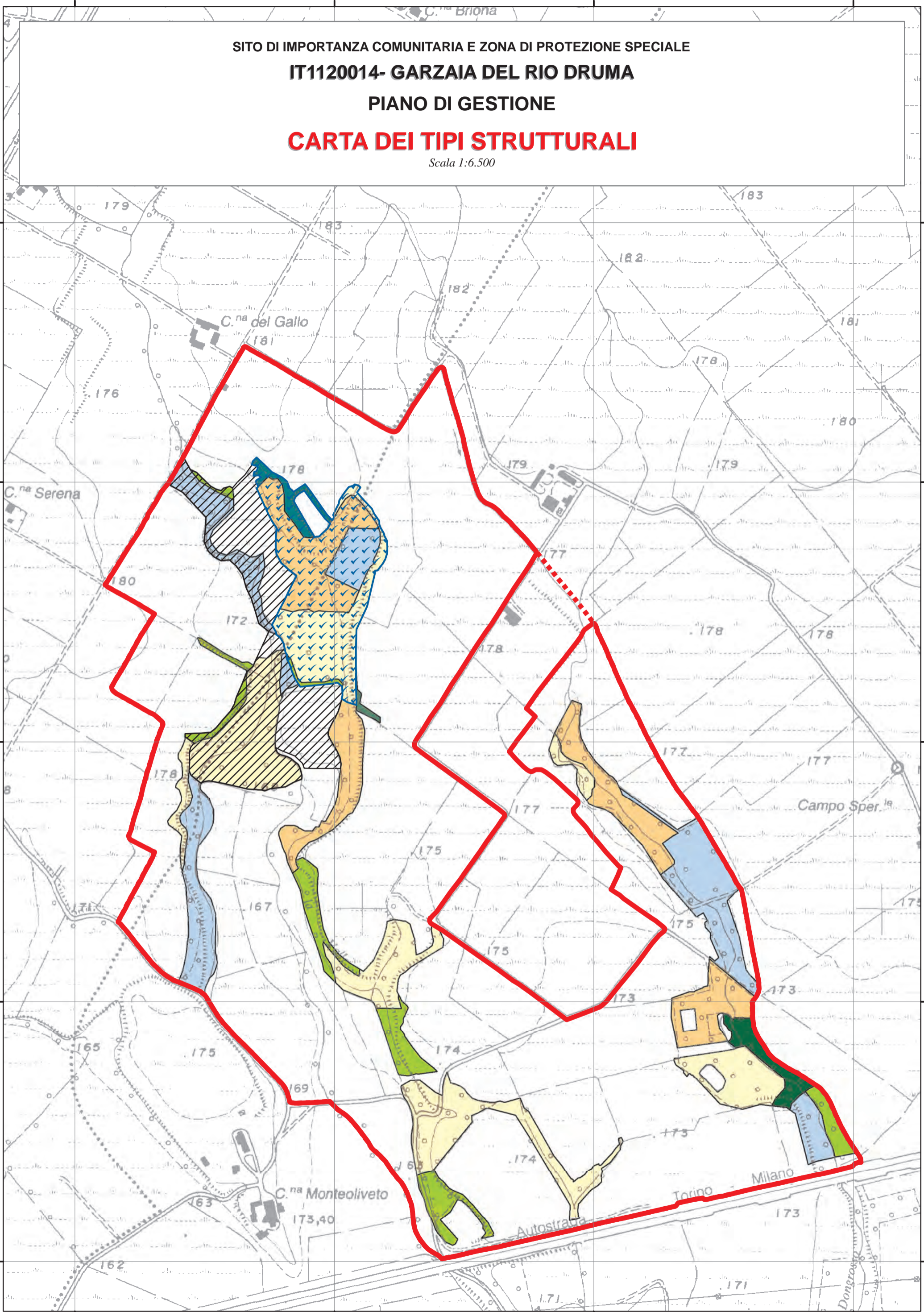
5033500

445500

446000

446500

447000



ALLEGATO XVII

PROPOSTE MODIFICHE CONFINI DEL SITO

L'ambiente di risaia risulta importante dal punto di vista della conservazione della Garzaia in quanto costituisce un habitat di alimentazione per gli ardeidi; per migliorare le condizioni delle risaie, occorre attuare una gestione agricola più compatibile, riducendo l'utilizzo di concimi chimici, pesticidi e fitofarmaci in risaia, prediligendo per esempio sistemi di lotta biologia.

A tal proposito vengono in supporto ai risicoltori le misure del PSR ed in particolare le Misure che prevedono "Sostegno agli investimenti non produttivi (elementi dell'agrosistema)"; attraverso questi fondi i risicoltori che intendono contribuire al miglioramento delle condizioni complessive della garzaia, con una gestione eco-compatibile, potranno farlo aderendo alla misura prevista e ricevendo degli incentivi economici in attuazione della stessa.

Per accedere prioritariamente ad eventuali fondi PSR (e in futuro anche alle indennità Natura 2000) i terreni devono ricadere all'interno del Sito. Per questo motivo si propone l'inserimento di alcune terreni, attualmente esclusi, all'interno dei confini del Sito come illustrato nell'immagine sottostante; in questo modo inoltre si renderanno i confini meno frastagliati e più lineari.

