



Autorità di Bacino Pilota del Fiume Serchio

Piano di gestione delle acque



Distretto del Fiume Serchio

**Secondo report di monitoraggio VAS:
Indicatori di contesto
Indicatori di attuazione**

Dicembre 2013





Autorità di Bacino Pilota del Fiume Serchio



Piano di gestione delle acque

Riferimenti normativi:

Legge 27 febbraio 2009 n. 13 (articolo 1, comma 3-bis)

Direttiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio
del 23 ottobre 2000

Gruppo di lavoro tecnico:

B. Lenci, G. Pergola, M. Colman, N. Coscini, A. Di Grazia, F. Falaschi,
I. Gabbrielli, F. Quilici

Collaboratori:

La Segreteria Tecnico Operativa

Comitato Istituzionale allargato (L.13/2009): seduta del 24 febbraio 2010

Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 febbraio 2013

Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 15 maggio
2013 - Serie Generale n. 112

Segretario Generale

Prof. Raffaello Nardi



Indice

INDICATORI DI CONTESTO

CS1- Prelievi di acqua superficiale per tipologia d'uso	6
CS2- Prelievi di acqua di falda per tipologia d'uso.....	6
CS3- Livelli di falda nel bacino del Lago di Massaciuccoli.....	8
CS4- Fabbisogno idrico	11
CS5- N° derivazioni attive da acque superficiali nel distretto.....	12
CS6- N° derivazioni attive per corpo idrico	13
CS7- N° derivazioni attive nel Distretto del Serchio comprese nella Rete Ecologica Regionale e all'interno di aree protette	17
CS8- N° derivazioni attive nei corpi idrici classificati in stato ecologico elevato.....	18
CS9- N° derivazioni a scopo idroelettrico.....	19
CS10 - N° derivazioni a scopo idroelettrico del sistema idraulico strategico.....	20
CS11 - N° derivazioni a scopo idroelettrico per miniidro attive.....	22
CS12- Stato di qualità dei corpi idrici superficiali	25
1- Stato di qualità - Fiumi	25
2 – Stato di qualità - Laghi e invasi.....	31
CS13 – Stato di qualità delle acque marino costiere- Costa del Serchio.....	36
1 - Qualità delle Acque Marino Costiere.....	36
2 - Stato di qualità delle Acque di balneazione - Costa del Serchio	38
3 - Stato di qualità delle acque destinate alla Molluschicoltura Nettuno - Molo Burlamacca.....	39
CS14 – Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei	40
CS15- N° depuratori	43
CS16 – Livelli di falda.....	44
CS17 - Estensione delle aree soggette a subsidenza.....	51
CS18 – CS19- Quota media e minima dei terreni subsidenti	52

CS20 - Estensione delle superfici agricole – Corine Land Use	55
CS21 - Estensione dei territori modellati artificialmente- Corine Land Use	58
CS22 - Superficie rete ecologica regionale nel Distretto	59
CS24 - Superficie aree protette nel Distretto.....	63
CS26- N° habitat igrofilo nella Rete Natura 2000 nel Distretto del Serchio.....	64
CS28 – Elenco dei siti Rete Natura 2000 con habitat igrofilo nel Distretto.....	68
CS29 - Siti Rete Natura 2000 con peggioramento dello stato di conservazione degli habitat	72
CS30 - Copertura habitat di interesse conservazionistico nella Rete Natura 2000	93
CS31 - Elenco specie esotiche censite nel Distretto.....	120
Specie vegetali.....	121
Piante naturalizzate	122
Piante occasionali	124
Specie animali.....	126
CS32- Lunghezza tratti impegnati nel Distretto/lunghezza totale reticolo del Distretto.....	132
CS33- Lunghezza tratti impegnati con DMV/lunghezza totale tratti impegnati del distretto.....	132
CS34 – Lunghezza tratti liberi da derivazioni/lunghezza totale reticolo del Distretto	133
CS35- Superficie aree con interventi di riqualificazione fluviale che conseguono restauro del paesaggio	133
CS36- N° interventi di valorizzazione dei beni legati al sistema delle acque	134
CS37 – Beni archeologici, architettonici e paesaggistici vincolati sia come elementi puntuali che come elementi areali.....	134
CS38- N° interventi di mitigazione delle interferenze negative tra beni culturali e sistema delle acque .	136
CS39 – Interventi di recupero delle aree di pertinenza fluviale degradate	136
CS40 - Produzione elettrica dagli impianti idroelettrici strategici	136
CS41 - Produzione di elettricità nel distretto del Serchio da centrali idroelettriche del sistema idraulico strategico/totale produzione idroelettrica a livello regionale	137
CS42 - Emissioni di CO2 compensate per produzione di elettricità dagli impianti idroelettrici del sistema idraulico strategico Serchio	137

CS43 - Estensione delle superfici a diversa pericolosità geomorfologica e idraulica classificate nel PAI...	137
CS44- Grado medio di sfruttamento lineare 1 (rapporto espresso in % tra tratti impegnati e lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico).....	139
CS45- Grado medio di sfruttamento lineare 1 dei corpi idrici in aree protette (rapporto espresso in % tra tratti impegnati e lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico).....	141
CS46- Grado medio di sfruttamento lineare 1 dei corpi idrici caratterizzati da qualità elevata delle acque superficiali (rapporto espresso in % tra tratti impegnati e lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico)	141
CS47 - Grado medio di sfruttamento lineare 2 : rapporto espresso in % (tratti impegnati+ tratti di rispetto)/lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico.....	143
CS48 - Grado medio di sfruttamento lineare 2 dei corpi idrici in aree protette: rapporto espresso in % (tratti impegnati+ tratti di rispetto)/lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico	145
CS49 - Grado di sfruttamento lineare 2 dei corpi idrici caratterizzati da qualità elevata delle acque superficiali: rapporto espresso in % (tratti impegnati+ tratti di rispetto)/lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico.....	145
CS50 - Grado di sfruttamento areale: rapporto espresso in % tra area sottesa al punto di derivazione finale e bacino del corpo idrico.....	147
CS51 - Grado medio di sfruttamento areale dei corpi idrici in aree protette: rapporto espresso in % tra area sottesa al punto di derivazione finale e bacino del corpo idrico	148
CS52 - Grado di sfruttamento areale dei corpi idrici caratterizzati da qualità elevata delle acque superficiali: rapporto espresso in % tra area sottesa al punto di derivazione finale e bacino del corpo idrico	149
CS53 – Superficie aree con interventi di riqualificazione fluviale che riducono gli effetti negativi indotti dalle alterazioni morfologiche	149

INDICATORI DI ATTUAZIONE

AT1 - Pareri favorevoli rilasciati per concessioni di derivazione.....	150
AT2 - Aree di salvaguardia istituite	150
AT3 - N° corpi idrici su cui sono stati previsti/realizzati interventi di implementazione delle reti fognarie e dell'efficienza della depurazione /corpi idrici interessati dalla misura	151
AT4 - N° opere per il corretto rilascio del DMV realizzate da 2 sbarramenti del sistema idraulico strategico/n° opere previste.....	154
AT5 - N° impianti di rilascio realizzati su canali di gronda/tot.....	154

AT6- N° impianti per la lettura sul posto e la registrazione sul supporto informatico (freq non inf a 1 h) del rilascio realizzati su dighe/tot	154
AT7 - N° scale risalita pesci /tot scale risalita da realizzare.....	154
AT8 - Nuovi pareri per concessioni idriche rilasciate	155
AT9 - Definizione dlla portata naturale a Borgo a Mozzano.....	155
AT10 - N° aree oggetto ri riqualificazione	155
AT11 – Definizione di un “codice di buona prassi”	156
AT12 - Pareri favorevoli rilasciati su domande per nuove concessioni pervenute	156
AT13 – N° domande di rinnovo/sanatoria con parere favorevole rispetto alle domande ricevute	156
AT14 – N° protocolli di intesa stipulati dal 2010 al 2012 sul totale dei protocolli di intesa mancanti.....	157
AT15- N° incontri tavolo tecnico sulla subsidenza.....	157
AT16 – N° incontri tavolo tecnico sulle buche di sabbia silicea	158
AT17 - N° scale di risalita in progetto realizzate rispetto alle scale di risalita previste dalla misura	159
AT18 – N° scale di risalita realizzate/in corso di realizzazione rispetto alle scale di risalita previste dalla misura	159
AT19 – Ristrutturazione fabbricato Porte Vinciane	159
AT20 – Eventi di partecipazione pubblica attuati.....	160
AT21 – Fasi di lavoro completate	161
AT22 – Avanzamento modello per la valutazione del trasporto solido	161
AT23 - N° misuratori di livello installati e sistema di trasmissione dati intempo reale	161
AT24 – N° corpi idrici superficiali monitorati (indicatori di qualità biologica) dalla RT secondo il programma di monitoraggio 2010-2012/corpi idrici superficiali indicati dalla misura su cui insistono cave e ravaneti	162
AT25 - N° corpi idrici sotterranei monitorati (sostanze pericolose tra cui idrocarburi) dalla RT secondo il programma di monitoraggio 2010-2012/corpi idrici sotterranei indicati dalla misura su cui insistono cave e ravaneti	163
AT26 - N° corpi idrici superficiali monitorati dalla RT secondo il programma di monitoraggio 2010- 2012/corpi idrici superficiali indicati dalla misura su cui insistono attività agricole.....	163
AT27 - Attribuzione stato di rischio per i corpi idrici	163

AT27 b - Definizione ed esecuzione del programma di monitoraggio.....	132
AT27 bis - Determinazione delle tendenze all'aumento degli inquinanti nei corpi idrici sotterranei	132
AT30 – N° aree indagate	132
AT30 bis - N° aree su cui sono stati effettuati specifici studi.....	132
AT30 ter - N° aree inserite in aree protette	132
AT31 – N° stazioni di monitoraggio attivate sul corpo idrico	132

INDICATORI DI CONTESTO

CS1- CS2: Prelievi di acqua superficiale per tipologia d'uso (CS1) - Prelievi di acqua di falda per tipologia d'uso (CS2)

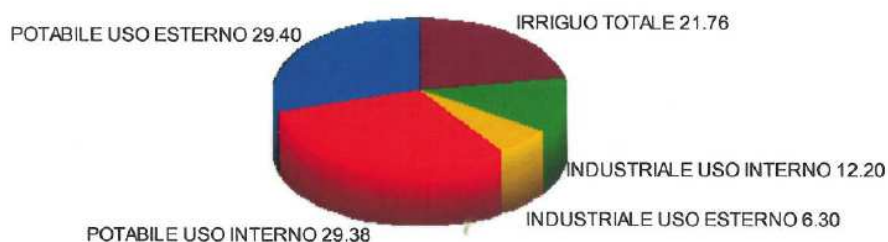
In questa fase di monitoraggio i dati separati tra prelievi da acque superficiali e da acque sotterranee non sono disponibili. Si fornisce pertanto il dato aggregato.

Descrizione indicatore	L'indicatore definisce le quantità d'acqua prelevate a uso potabile, industriale ed irriguo nel territorio del Distretto Idrografico del Fiume Serchio
DPSIR	P
Periodo di riferimento	L'aggiornamento dati al dicembre 2013 è effettuato a partire dai dati rilevati nell'anno 2012
Fonte del dato	Raccolta, elaborazione e analisi dei dati necessari alla definizione del bilancio idrico del fiume Serchio con bacino chiuso a Ripafratta (PI) - Autorità di bacino del fiume Serchio, dicembre 2013
Disponibilità del dato	Autorità di Bacino del Serchio, quadro conoscitivo
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Non inferiore a 5 anni
Copertura spaziale	Bacino del Fiume Serchio con chiusura a Ripafratta (PI)
Livello di disaggregazione spaziale	Distretto Idrografico del Fiume Serchio
Legislazione di riferimento	Dir 2000/60 DLgs 152/06
Sito Web di riferimento	Attualmente non disponibile

Dati presentati nel primo report

				VOL in 10 ⁶ mc	% PRELIEVI	% DISPON.
CONSUMO *	POTABILE	TOTALE		58.78	59.36%	4.13%
		ESTERNO	ASA	17.10	17.27%	1.20%
			ACQUE SPA	12.30	12.42%	0.86%
			subtotale	29.40	29.68%	2.07%
		INTERNO	ACQUE SPA	3.70	3.74%	0.26%
			GAIA	6.20	6.26%	0.44%
			GEAL	10.40	10.50%	0.73%
			PRIVATO	9.08	9.17%	0.84%
			subtotale	29.38	29.67%	2.07%
	INDUSTRIALE	TOTALE		18.50	18.68%	1.30%
		ESTERNO	PIANA LUCCA EST	6.30	6.36%	0.44%
			INTERNO	PIANA LUCCA OVEST	2.10	2.12%
		MEDIA VALLE		10.10	10.20%	0.71%
	IRRIGUO	TOTALE		21.76	21.97%	1.53%
		ESTERNO				0.00%
		INTERNO				0.00%
TOTALE GENERALE PRELIEVI				99.04		6.97%

* ai fini del bilancio idrico occorre considerare che una percentuale dei consumi interni al bacino venga restituita, sotto forma di scarichi, all'interno dello stesso bacino



Prelievi idrici nel bacino del Fiume Sarchio – ANNO MEDIO – valori in mln mc.

Aggiornamento dati prelievi idrici (2° report)

CONSUMO (Mm³/anno)	POTABILE	TOTALE			55.563
		ESTERNO	Forniture	ASA	14.826 ⁽¹⁾
				ACQUE SPA	11.354 ⁽¹⁾
			Restituzioni		
			Subtot.		26.180
		INTERNO	Forniture	ACQUE SPA	3.412
				GAIA	7.792
				GEAL	9.981
			PRIVATO	8.198	
	Restituzioni				
	Subtot.		29.383		
	INDUSTRIALE	TOTALE			
		ESTERNO	Forniture		
			Restituzioni		
Subtot.					
INTERNO		Forniture		11.676 ⁽²⁾	
		Restituzioni			
		Subtot.		11.676	
IRRIGUO	TOTALE				
	ESTERNO	Forniture			
		Restituzioni			
		Subtot.			
	INTERNO	Forniture		15.436 ⁽²⁾	
		Restituzioni			
Subtot.			15.436		
TOTALE GENERALE PRELIEVI				82.675	

Prelievi idrici nel bacino del fiume Serchio.

I valori sono espressi in milioni di m³ annui e sono aggiornati al 2012. I dati di prelievo idropotabile discendono dall'elaborazione dei dati forniti direttamente dai gestori del Servizio Idrico Integrato relativamente al periodo 2012. I dati in corsivo rosso discendono dall'integrazione di dati parziali con stime dei dati mancanti. I dati di prelievo irriguo ed industriale sono stime condotte a partire dai dati delle

1

Sia ASA che Acque Spa acquistano parte del proprio fabbisogno dalla società GEAL. Complessivamente, nel 2012 hanno acquistato 13.377 Mm³ di acqua; la ripartizione di questo volume tra ASA ed Acque è stata stimata.

2

Il dato discende dal database delle concessioni della provincia di Lucca (incarico Dott. Geol. G. Nollodi, 2012) ed è, attualmente, in corso di verifica ed approfondimento.

concessioni a prelevare della provincia di Lucca. Si evidenzia come, relativamente in particolare ai prelievi irrigui ed industriali, ci sia un significativo margine di incertezza.

CS3- Livelli di falda nel bacino del Lago di Massaciuccoli

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive la soggiacenza, in metri, della falda rispetto al piano di campagna mediante i livelli medi mensili di falda misurati dai freatimetri presenti nel territorio del Distretto e validati dal Centro Funzionale della Regione Toscana
DPSIR	S
Anno di riferimento	In relazione al freatimetro considerato (2007-2010/2007-2011/2009-2011, 2012, 2013)
Fonte del dato	Centro Funzionale Regionale di Monitoraggio Meteo Idrologico della Regione Toscana
Disponibilità del dato	Scaricabile in formato excel
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	I dati sono disponibili giornalmente ma l'indicatore è dato dal dato medio mensile
Copertura spaziale	Regione Toscana
Livello di disaggregazione spaziale	Per freatimetro
Legislazione di riferimento	Art. 2 D.L. 11 giugno 1998, n.180 ("Decreto Sarno") - convertito nella L n. 267 del 3/08/1998 Programma per il potenziamento delle reti di monitoraggio meteo-idro-pluviometrico (approvato con DPCM 15/12/1998) DGRT n. 1153/2000 "Dipartimento delle politiche territoriali e ambientali : costituzione di Struttura Dirigenziale - Area monitoraggio idropluviometrico e mareografico"
Sito Web di riferimento	http://www.cfr.toscana.it/ http://www.sir.toscana.it/index.php?IDS=2&IDSS=6&IDST=freati

Riferimento freatimetro

Cod	Denominazione	Comune
TOS29000053	Flor export	Viareggio
TOS29000054	Costanza	Torre del Lago

Dati presentati nel primo report

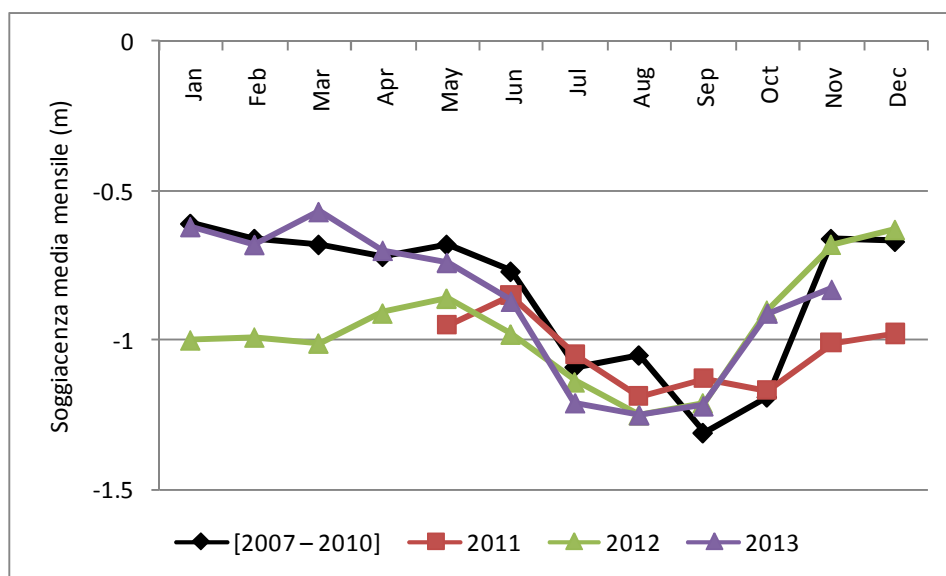
Periodo\Freatimetro	20 - FLOR EXPORT	21 - COSTANZA
	[2007 – 2010]	[2007 – 2010]
Jan	-0.61	-0.90
Feb	-0.66	-0.96
Mar	-0.68	-0.96
Apr	-0.72	-0.96
May	-0.68	-1.00
Jun	-0.77	-1.03
Jul	-1.09	-1.24
Aug	-1.05	-1.07
Sep	-1.31	-1.37
Oct	-1.19	-1.04
Nov	-0.66	-0.95
Dec	-0.67	-0.98
Valore medio annuo	-0,84	-1,04

Aggiornamento dati attuale (2° report) e confronto con i periodi precedenti

Freatimetro 20 - FLOR EXPORT

	[2007 – 2010]	2011	2012	2013
Jan	-0.61		-1	-0.62
Feb	-0.66		-0.99	-0.68
Mar	-0.68		-1.01	-0.57
Apr	-0.72		-0.91	-0.7
May	-0.68	-0.95	-0.86	-0.74
Jun	-0.77	-0.85	-0.98	-0.87
Jul	-1.09	-1.05	-1.14	-1.21
Aug	-1.05	-1.19	-1.25	-1.25
Sep	-1.31	-1.13	-1.21	-1.22
Oct	-1.19	-1.17	-0.9	-0.91
Nov	-0.66	-1.01	-0.68	-0.83
Dec	-0.67	-0.98	-0.63	
Valore medio annuo	-0.84		-0.96	

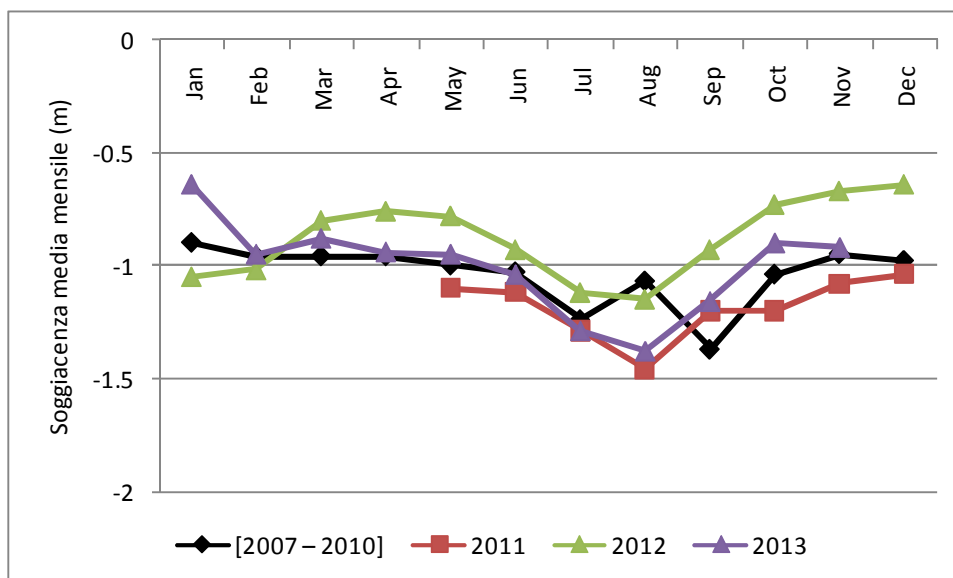
Valori medi della soggiacenza della falda al pozzo, in metri.



Freatimetro 21 – COSTANZA

	[2007 – 2010]	2011	2012	2013
Jan	-0.9		-1.05	-0.64
Feb	-0.96		-1.02	-0.95
Mar	-0.96		-0.8	-0.88
Apr	-0.96		-0.76	-0.94
May	-1	-1.1	-0.78	-0.95
Jun	-1.03	-1.12	-0.93	-1.04
Jul	-1.24	-1.29	-1.12	-1.29
Aug	-1.07	-1.46	-1.15	-1.38
Sep	-1.37	-1.2	-0.93	-1.16
Oct	-1.04	-1.2	-0.73	-0.9
Nov	-0.95	-1.08	-0.67	-0.92
Dec	-0.98	-1.04	-0.64	
Valore medio annuo	-1.04		-0.88	

Valori medi della soggiacenza della falda al pozzo, in metri.



CS4 - Fabbisogno idrico

Descrizione indicatore	L'indicatore costituisce un valore numerico pari al fabbisogno idrico nel Distretto Idrografico del Bacino del Fiume Serchio
DPSIR	P
Periodo di riferimento	2005-2008
Fonte del dato	Raccolta, elaborazione e analisi dei dati necessari alla definizione del Bilancio idrico del bacino del fiume Serchio, alla valutazione del deflusso minimo vitale (DMV) in relazione alla quantificazione del bilancio idrico e alla predisposizione del relativo Piano di Gestione di cui alla Dir 2000/60/CE - Autorità di bacino del fiume Serchio, ottobre 2009
Disponibilità del dato	Distretto Idrografico del Fiume Serchio
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Non inferiore a 5 anni
Copertura spaziale	Distretto Idrografico del Fiume Serchio
Livello di disaggregazione spaziale	Distretto Idrografico del Fiume Serchio
Legislazione di riferimento	Dir 2000/60 DLgs 152/06
Sito Web di riferimento	Attualmente Aggiornamento non disponibile
NOTE	Il dato è già stato riportato nell'integrazione del febbraio 2012

Report	Fabbisogno idrico
1°	Il fabbisogno idrico risulta pari a 63 Mm3/annui
2°	Nessuna variazione rispetto al primo report: non è possibile aggiornare questo dato

CS5 - N° derivazioni attive da acque superficiali nel distretto

Descrizione indicatore	I seguenti indicatori descrivono lo status attuale delle derivazioni attive da acque superficiali nel Distretto.
DPISR	P I
Anno di riferimento	2013
Fonte del dato	Provincia di Lucca, Provincia di Pisa, Provincia di Pistoia
Disponibilità del dato	Sono stati incrociati i dati delle concessioni rilasciate dalla Provincia di Lucca, Pisa e Pistoia con le informazioni disponibili presso l'Autorità di Bacino del Serchio.
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Annuale
Copertura spaziale	Bacino del fiume Serchio
Livello di disaggregazione spaziale	Per corso d'acqua e per concessione di derivazione
Legislazione di riferimento	
Sito Web di riferimento	Attualmente Aggiornamento non disponibile

REPORT	Bacino	Uso									
		Idroelettrico				Idroelettrico appartenente al reticolo idraulico strategico			Irriguo	Industriale	Potabile
		Centraline e derivazioni “tradizionali” (ossia con punto di presa e di rilascio distinti)		Centraline ad acqua fluente		Prese	Dighe	Centrali			
N° captazioni	N° impianti	N° captazioni	N° impianti								
1°	Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta	91	72	13	8				154	25	Aggiornamento non disponibile
	Bacino del TORRENTE Lima chiuso alla confluenza nel Serchio	15	11	0	0				9	4	Aggiornamento non disponibile
2°	Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta	85	67	10	10	43	11	13	203	44	-
	Bacino del TORRENTE Lima chiuso alla confluenza nel Serchio	25	17	0	0	18	7	5	32	15	2

Nel 1° report di monitoraggio sono disponibili i dati relativi alle derivazioni esistenti per la sola Provincia di Lucca, estratti dal database (luglio 2012). I dati, in particolare per quanto riguarda gli usi non idroelettrici, si riferiscono alle concessioni con pratica "chiusa attiva" di tipologia "acqua superficiale", con disponibilità di coordinate geografiche e ricadenti nel bacino del fiume Serchio.

Nel 2° report l'aggiornamento dei dati segue gli stessi criteri adottati nel primo report. I dati relativi alle derivazioni esistenti sono completati con quelli ricevuti dalla Provincia di Lucca, Pisa e Pistoia aggiornati ad ottobre 2013 incrociati con il database delle concessioni da acque superficiali dell'Autorità di Bacino del Fiume Serchio. Per l'uso idroelettrico sono state riportate anche le derivazioni (prese, dighe e centrali ENEL) appartenenti al reticolo idraulico strategico del Bacino del Fiume Serchio.

CS6 - N° derivazioni attive per corpo idrico

Descrizione indicatore	I seguenti indicatori descrivono lo status attuale delle derivazioni attive da acque superficiali nel Distretto.
DPISR	P I
Anno di riferimento	2013
Fonte del dato	Provincia di Lucca, Provincia di Pisa, Provincia di Pistoia
Disponibilità del dato	Sono stati incrociati i dati delle concessioni rilasciate dalla Provincia di Lucca, Pisa e Pistoia con le informazioni disponibili presso l'Autorità di Bacino del Serchio.
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Annuale
Copertura spaziale	Bacino del fiume Serchio
Livello di disaggregazione spaziale	Per corso d'acqua e per concessione di derivazione
Legislazione di riferimento	
Sito Web di riferimento	Attualmente Aggiornamento non disponibile

Report	Corpo idrico (sottobacino)	Derivazioni uso potabile	Derivazioni uso irriguo	Derivazioni uso industriale	Centraline e derivazioni "tradizionali" (ossia con punto di presa e di rilascio distinti)		Centraline ad acqua fluente		Derivazioni del reticolo idraulico strategico		
			N° captazioni	N° impianti	N° captazioni	N° impianti	N° captazioni	N° impianti	Prese	Dighe	Centrali
1°Report	Fosso di Gragnana		5	0	5	1					
	Torrente di Castiglione		5	0	7	6					
	TORRENTE Turrte di Galliciano		3	1	9	9	2	2			
	TORRENTE Edron		0	0	1	1					
	TORRENTE Turrte Secca		7	5	2	2					
	TORRENTE Pedogna		10	0	7	5					
	F. Serchio di Soraggio		0	0	6	4					
	TORRENTE Sillico		1	0	1	1					
	TORRENTE Ceserano		1	0	1	1					
	Fiume Rimonio a Corte		0	0	1	1					
	TORRENTE Corsonna		5	0	3	2	4	4			
	TORRENTE Ania		4	1	4	3					
	TORRENTE Segone		2	0	2	2					
	Rio Coccia		Aggiornamento non disponibile	Aggiornamento non disponibile	1	1					
	TORRENTE Liegora		0	0	1	1					
	TORRENTE Pizzorna		1	2	2	2					
	TORRENTE Turrte Cava		3	1	19	17					
	TORRENTE Freddana		7	0	2	1					
	TORRENTE Lima		Dato incompleto 8	Dato incompleto	9	5					

				2							
	F. Serchio		Dato incompleto	Dato incompleto	9	7	3	3			
			64	6							
2° Report	Fosso di Gragnana (S)		5	-	5	1	-	-	4		
	T. di Castiglione (S)		6	-	7	6	-	-	2		1
	TORRENTE Turrte di Gallicano (S)		3	5	9	9	-	-	7	1	
	TORRENTE Edron (S)		-	2	1	1	-	-	-	1	1
	TORRENTE Turrte Secca (S)		12	7	2	2	-	-	6	1	2
	TORRENTE Pedogna (S)		10	5	7	5	-	-	-	-	-
	F. Serchio di Soraggio Monte (S)		1	-	2	2	-	-	4	-	-
	F. Serchio di Soraggio Valle (S)		1	-	-	-	-	-	1	-	2
	TORRENTE Sillico (S)		1	-	1	1	-	-	1		
	TORRENTE Ceserano (S)		2	1	1	1	-	-	1		
	Fiume Rimonio a Corte (S)		-	-	4	3	-	-	3	1	
	TORRENTE Corsonna (S)		5	1	3	2	4	4	-	-	-
	TORRENTE Ania (S)		5	1	4	3	-	-	1	-	1
	TORRENTE Segone (S)		3	-	1	1	-	-	-	-	-
	TORRENTE Turrte Cava Monte (*) (S)		1	2	8	8	-	-	-	-	-
	TORRENTE Turrte CavaValle (*) (S)		5	1	9	9	-	-	-	1	-
	Torrente Turrte Di San Rocco (*) (S)		-	-	1	-	-	-	-	-	-
	TORRENTE Freddana (S)		7	2	2	1	-	-	-	-	-
	F. Serchio (bacino direttamente scolante comprendente i corpi idrici: Fiume Serchio Monte, Fiume Serchio Superiore, Fiume Serchio Inferiore, Fiume Serchio Lucchese) (S)		98	8	10	8	3	3	5	4	4
	Canale Ozzeri (S)		4	-	-	-	1	1	-	-	-
	Fiume Serchio Di Sillano (S)		2	-	-	-	-	-	8	-	1
	Fosso Delle Cavine (S)		1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fosso Lussia (S)		-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Fosso Tambura (S)			2	-	-	-	-	-	-	-

Rio Guappero (S)		5	2	-	-	-	-	-	-	-
Rio Vorno (S)		8	-	-	-	-	-	-	-	-
Torrente Acqua Bianca Monte (S)		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Torrente Acqua Bianca Valle (S)		2	-	-	-	-	-	-	1	-
Torrente Celetra (S)		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Torrente Contesora (S)		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Torrente Corfino (S)		1	1	3	1	-	-	-	1	1
Torrente Fegana (S)		1	3	5	4	2	2	-	-	-
Torrente Loppora (S)		9	-	-	-	-	-	-	-	-
Torrente Serchio Di Gramolazzo (S)		1	-	-	-	-	-	-	-	-
Non ricompresi in un sottobacino di corpo idrico		2								
Tot ale Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta	0	203	44	85	67	10	10	43	11	13
Torrente Verdiana (L)		-	-	-	-	-	-	-	1	-
Torrente Volata (L)		-	-	-	-	-	-	3	1	-
Rio Coccia (L)		-	-	1	1	-	-	-	-	-
TORRENTE Liegora (L)		2	-	1	1	-	-	-	-	-
TORRENTE Pizzorna (L)		2	3	2	2	-	-	-	-	-
Fosso Della Liesina (L)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Torrente Limestone (L)		11	6	1	-	-	-	-	1	-
Torrente Scesta (L)		-	-	-	-	-	-	2	-	-
Torrente Sestaione (L)		1	-	2	1	-	-	1	-	-
TORRENTE Lima (bacino direttamente scolante) (L)	1	16	6	18	12	0	0	12	4	5
Totale bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza con il Serchio	2	32	15	25	17	0	0	18	7	5
Fosso Dell'anguillara 2 e Fosso Doppio (P)		10	-	-	-	-	-	-	-	-
Canale Burlamacca e Fosso Farabola (bacino del Lago di Massaciuccoli) (M)		11	4	-	-	-	-	-	-	-

- (*) Corpi idrici che formano il Bacino del Torrente Turrice Cava (appartenente al Bacino del Fiume Serchio)
- (S) Corpi idrici che formano il Bacino del Serchio Chiuso a Ripafratta
- (L) Corpi idrici che formano il Bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza con il Serchio
- (M) Corpi idrici ricadenti nel bacino del Lago di Massaciuccoli a Nord del Fiume Serchio
- (P) Corpi idrici ricadenti nella pianura Pisana a Sud del Fiume Serchio

Nel primo report di monitoraggio sono disponibili i dati relativi alle derivazioni esistenti per la sola Provincia di Lucca, estratti dal database (luglio 2012). I dati, in particolare per quanto riguarda gli usi non idroelettrici, si riferiscono alle concessioni con pratica “chiusa attiva” di tipologia “acqua superficiale”, con disponibilità di coordinate geografiche e ricadenti nel bacino del fiume Serchio.

Nel 2° report l’aggiornamento dei dati segue gli stessi criteri adottati nel primo report. I dati relativi alle derivazioni esistenti sono completati con quelli ricevuti dalla Provincia di Lucca, Pisa e Pistoia aggiornati ad ottobre 2013 incrociati con il database delle concessioni da acque superficiali dell’Autorità di Bacino del Fiume Serchio. Per l’uso idroelettrico sono state riportate anche le derivazioni (prese, dighe e centrali ENEL) appartenenti al reticolo idraulico strategico del Bacino del Fiume Serchio.

CS7 - N° derivazioni attive nel Distretto del Serchio comprese nella Rete Ecologica Regionale e all'interno di aree protette

Descrizione indicatore	I seguenti indicatori descrivono lo status attuale delle derivazioni attive da acque superficiali nel Distretto.
DPISR	P I
Anno di riferimento	2013
Fonte del dato	Provincia di Lucca, Provincia di Pisa, Provincia di Pistoia
Disponibilità del dato	Sono stati incrociati i dati delle concessioni rilasciate dalla Provincia di Lucca, Pisa e Pistoia con le informazioni disponibili presso l'Autorità di Bacino del Serchio.
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Annuale
Copertura spaziale	Bacino del fiume Serchio
Livello di disaggregazione spaziale	Per corso d'acqua e per concessione di derivazione
Legislazione di riferimento	
Sito Web di riferimento	Attualmente Aggiornamento non disponibile

Report\Uso		Uso								
		Idroelettrico				Idroelettrico appartenente al reticolo idraulico strategico			Irriguo	Industriale
Report	Corpi idrici il cui bacino risulta prevalentemente compreso in aree protette	Centraline e derivazioni "tradizionali" (ossia con punto di presa e di rilascio distinti)		Centraline ad acqua fluente		Prese	Dighe	centrali		
		N° captazioni	N° impianti	N° captazioni	N° impianti					
1° Report	TORRENTE Turríte di Gallicano	9	9	2	2				3	1
	TORRENTE Edron	1	1						0	0
	TORRENTE Turríte Secca	2	2						7	5
	TORRENTE Ceserano	1	1						1	0
	Rio Coccia	1	1						Aggiornamento non disponibile	Aggiornamento non disponibile
	TORRENTE Turríte Cava	19	17						3	1
2° Report	TORRENTE Turríte di Gallicano	7	7	-	-	7	1	-	3	4
	TORRENTE Edron	1	1	-	-	-	1	1	-	2
	TORRENTE Turríte Secca	2	2	-	-	6	1	2	11	7
	TORRENTE Ceserano	1	1	-	-	1	-	-	2	1
	Rio Coccia	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	TORRENTE Turríte Cava (intero bacino comprendente il corpo idrico Turríte di San Rocco)	18	17	-	-	-	1	-	6	3

Nel primo report di monitoraggio sono disponibili i dati relativi alle derivazioni esistenti per la sola Provincia di Lucca, estratti dal database (luglio 2012). I dati, in particolare per quanto riguarda gli usi non idroelettrici,

si riferiscono alle concessioni con pratica “chiusa attiva” di tipologia “acqua superficiale”, con disponibilità di coordinate geografiche e ricadenti nel bacino del fiume Serchio.

Nel 2° report l’aggiornamento dei dati segue gli stessi criteri adottati nel primo report. I dati relativi alle derivazioni esistenti sono completati con quelli ricevuti dalla Provincia di Lucca, Pisa e Pistoia aggiornati ad ottobre 2013 incrociati con il database delle concessioni da acque superficiali dell’Autorità di Bacino del Fiume Serchio. Per l’uso idroelettrico sono state considerate anche le derivazioni (prese, dighe e centrali ENEL) appartenenti al reticolo idraulico strategico del Bacino del Fiume Serchio.

CS8 - N° derivazioni attive nei corpi idrici classificati in stato ecologico elevato

Report	Corpo idrico	Uso								
		Idroelettrico				Idroelettrico appartenente al reticolo idraulico strategico			Irriguo	Industriale
		Centraline e derivazioni “tradizionali” (ossia con punto di presa e di rilascio distinti)		Centraline ad acqua fluente		Prese	Dighe	Centrali		
Report	Corpi idrici il cui bacino risulta prevalentemente compreso in aree protette	N° captazioni	N° impianti	N° captazioni	N° impianti					
1° Report	TORRENTE Ceserano	1	1						1	0
	Rio Coccia	1	1						Aggiornamento non disponibile	Aggiornamento non disponibile
2° Report	TORRENTE Ceserano	1	1	-	-	1			2	1
	Rio Coccia	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	TORRENTE Volata	-	-	-	-	3	1		-	-
	T.Scesta	-	-	-	-	2	-	-	-	-

Note riguardanti il 1° Report: lungo il TORRENTE Scesta si trova la captazione delle acque del sistema idraulico strategico. In particolare, le acque captate mediante uno sbarramento trasversale a tutto il corso d’acqua, vengono incanalate in un tunnel e raggiungono il TORRENTE Coccia (anch’esso con stato di qualità elevato) che sfocia nel TORRENTE Lima a valle della diga ENEL di Giardinetto.

CS9 - N° derivazioni a scopo idroelettrico

		Centraline e derivazioni "tradizionali" (ossia con punto di presa e di rilascio distinti)		Impianti ad acqua fluente	Captazioni appartenenti al reticolo idraulico strategico		totale
		N° captazioni	N° impianti	N° impianti	Prese	Dighe	
1°Report	Fosso di Gragnana	5	1		4		9
	Torrente di Castiglione	7	6		2		9
	TORRENTE Turríte di Gallicano	9	9	2	8		19
	TORRENTE Edron	1	1		1		2
	TORRENTE Turríte Secca	2	2		7		9
	TORRENTE Pedogna	7	5		-		7
	F. Serchio di Soraggio	6	4		5		11
	TORRENTE Sillico	1	1		1		2
	TORRENTE Ceserano	1	1				
	Fiume Rimonio a Corte	1	1		1		2
	TORRENTE Corsonna	3	2	4	-		7
	TORRENTE Ania	4	3		1		5
	TORRENTE Segone	2	2		-		2
	Rio Coccia	1	1	-	-		1
	TORRENTE Liegora	1	1	-	-		1
	TORRENTE Pizzorna	2	2	-	-		2
	TORRENTE Turríte Cava	19	17	-	1		20
	TORRENTE Freddana	2	1	-			2
	TORRENTE Lima	9	5	-	15		24
	F. Serchio	9	7	3	5		17
2° Report	Fosso di Gragnana (S)	5	1	-	4	-	9
	T. di Castiglione (S)	7	6	-	2	-	9
	TORRENTE Turríte di Gallicano (S)	9	9	-	7	1	17
	TORRENTE Edron (S)	1	1	-	-	1	2
	TORRENTE Turríte Secca (S)	2	2	-	6	1	9
	TORRENTE Pedogna (S)	7	5	-	-	-	7
	F. Serchio di Soraggio Monte (S)	2	2	-	4	-	6
	F. Serchio di Soraggio Valle (S)	-	-	-	1	-	1
	TORRENTE Sillico (S)	1	1	-	1		2
	TORRENTE Ceserano (S)	1	1	-	1		2
	Fiume Rimonio a Corte (S)	4	3	-	3	1	8

TORRENTE Corsonna (S)	3	2	4	-	-	7
TORRENTE Ania (S)	4	3	-	1	-	5
TORRENTE Segone (S)	1	1	-	-	-	1
TORRENTE Turrîte Cava Monte (*) (S)	8	8	-	-	-	8
TORRENTE Turrîte CavaValle (*) (S)	9	9	-	-	1	10
Torrente Turrîte Di San Rocco (*) (S)	1	-	-	-	-	1
TORRENTE Freddana (S)	2	1	-	-	-	2
F. Serchio (bacino direttamente scolante comprendente i corpi idrici: Fiume Serchio Monte, Fiume Serchio Superiore, Fiume Serchio Inferiore, Fiume Serchio Lucchese) (S)	10	8	3	5	4	22
Canale Ozzeri (S)	-	-	1	-	-	1
Fiume Serchio Di Sillano (S)	-	-	-	8	-	8
Fosso Delle Cavine (S)	-	-	-	-	-	-
Fosso Lussia (S)	-	-	-	-	-	-
Fosso Tambura (S)	-	-	-	-	-	-
Rio Guappero (S)	-	-	-	-	-	-
Rio Vorno (S)	-	-	-	-	-	-
Torrente Acqua Bianca Monte (S)	-	-	-	-	-	-
Torrente Acqua Bianca Valle (S)	-	-	-	-	1	1
Torrente Celetra (S)	-	-	-	-	-	-
Torrente Contesora (S)	-	-	-	-	-	-
Torrente Corfino (S)	3	1	-	-	1	4
Torrente Fegana (S)	5	4	2	-	-	7
Torrente Loppora (S)	-	-	-	-	-	-
Torrente Serchio Di Gramolazzo (S)	-	-	-	-	-	-
Totale Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta	85	67	10	43	11	149
Torrente Verdiana (L)	-	-	-	-	1	1
Torrente Volata (L)	-	-	-	3	1	4
Rio Coccia (L)	1	1	-	-	-	1
TORRENTE Liegora (L)	1	1	-	-	-	1
TORRENTE Pizzorna (L)	2	2	-	-	-	2
Fosso Della Liesina (L)	-	-	-	-	-	-
Torrente Limestre (L)	1	-	-	-	1	2
Torrente Scesta (L)	-	-	-	2	-	2
Torrente Sestaione (L)	2	1	-	1	-	3
TORRENTE Lima (bacino direttamente scolante) (L)	18	12	0	12	4	34
Totale bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza con il Serchio	25	17	0	18	7	50
Fosso Dell'anguillara 2 e Fosso Doppio (P)	-	-	-	-	-	-
Canale Burlamacca e Fosso Farabola (bacino del Lago di Massaciuccoli) (M)	-	-	-	-	-	-

(*) Corpi idrici che formano il Bacino del Torrente Turrîte Cava (appartenente al Bacino del Fiume Serchio)

(S) Corpi idrici che formano il Bacino del Serchio Chiuso a Ripafratta

(L) Corpi idrici che formano il Bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza con il Serchio

(M) Corpi idrici ricadenti nel bacino del Lago di Massaciuccoli a Nord del Fiume Serchio

(P) Corpi idrici ricadenti nella pianura Pisana a Sud del Fiume Serchio

CS10 - N° derivazioni a scopo idroelettrico del sistema idraulico strategico

Descrizione indicatore	Si tratta dell'elenco dei punti di derivazione sottesi agli impianti di produzione idroelettrica del reticolo idraulico strategico attivi nel Distretto Idrografico
DPISR	P - I
Periodo di riferimento	2013
Fonte del dato	Autorità di Bacino
Disponibilità del dato	Sito AdB
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	-
Copertura spaziale	Distretto Idrografico
Livello di disaggregazione spaziale	-
Legislazione di riferimento	
Sito Web di riferimento	www.autorita.bacinoserchio.it

18 gli impianti di produzione (centrali) del reticolo idraulico strategico:

- Torrente Ania- Coreglia Antelminelli
- Castelnuovo di Garfagnana
- Torrente Corfino Pieve Fosciana
- Galliciano
- Isola Santa- Comune di Stazzema (centrale di pompaggio)
- Torrente Lima- Comune di Bagni di Lucca
- Torrente Lima- Livogni- Comune di S. Marcello pistoiese
- Pian della Rocca- Comune di Borgo a Mozzano
- Rio Freddo- Comune di Cutigliano
- Torrente Sestaione- Comune di Cutigliano
- Sillano 0- Comune di Sillano
- Sillano 1- Comune di Sillano
- Sillano 2- Comune di Sillano
- Fabbriche - Vagli di Sotto- Comune di Vagli
- Torrente Sillico- Comune di Castiglione di Garfagnana
- Torrente Lima – Sperando- Comune di Piteglio *
- Torrente Verdiana - Sperando – Comune di Piteglio*
- Torrente Torrite- Castelnuovo Garfagnana
- Torrente Vinchiana- Ponte a Moriano Comune di Lucca

* costituiscono un unico impianto di produzione in quanto ubicati nello stesso edificio

Dati 2° Report aggiornati al dicembre 2013:

Corpo idrico	N° derivazioni del sistema strategico (prese e dighe ENEL)
Serchio di Soraggio Monte	4
Serchio di Soraggio Valle	1
Rimonio a corte	4
Serchio di Sillano	8
Fosso di Gragnana	4
AcquaBianca	1
Edron	1
Turrite Secca	7
Corfino	1
Castiglione	2

Sillico	1
Ania	1
Ceserano	1
Turrite di Gallicano	8
Turrite Cava Valle	1
Fiume Serchio (bacino direttamente scolante)	9
Totale bacino del Serchio	54
Scesta	2
Verdiana	1
Volata	4
Limestre	1
Sestaione	1
Torrente Lima (bacino direttamente scolante)	16
Totale bacino del Lima	25

Nota: a seguito dell'aggiornamento attuale dei dati, sono state rettificate alcune imprecisioni riscontrate con quanto già riportato nel primo report.

CS11 - N° derivazioni a scopo idrolettrico per miniidro attive

Descrizione indicatore	Si tratta degli impianti di produzione idroelettrica non appartenenti al sistema idraulico strategico censiti all'interno del territorio del Distretto idrografico-
DPISR	P - I
Anno di riferimento	2013
Fonte del dato	Database concessioni delle province di Lucca, Pisa e Pistoia e database interno delle centraline idroelettriche dell'Autorità di Bacino del Fiume Serchio
Disponibilità del dato	
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	annuale
Copertura spaziale	Bacino del fiume Serchio
Livello di disaggregazione spaziale	Per corso d'acqua e per concessione di derivazione
Legislazione di riferimento	
Sito Web di riferimento	Attualmente Aggiornamento non disponibile

		Centraline e derivazioni "tradizionali" (ossia con punto di presa e di rilascio distinti): N° impianti	Impianti ad acqua fluente	totale
1°Report	Fosso di Gragnana	1		1
	Torrente di Castiglione	6		6
	TORRENTE Turrite di Gallicano	9	2	11
	TORRENTE Edron	1		1
	TORRENTE Turrite Secca	2		2
	TORRENTE Pedogna	5		5
	F. Serchio di Soraggio	4		4
	TORRENTE Sillico	1		1
	TORRENTE Ceserano	1		1

	Fiume Rimonio a Corte	1		1
	TORRENTE Corsonna	2	4	6
	TORRENTE Ania	3		3
	TORRENTE Segone	2		2
	Rio Coccia	1	-	1
	TORRENTE Liegora	1	-	1
	TORRENTE Pizzorna	2	-	2
	TORRENTE Turrîte Cava	17	-	17
	TORRENTE Freddana	1	-	1
	TORRENTE Lima	5	-	5
	F. Serchio	7	3	10
2° Report	Fosso di Gragnana (S)	1	-	1
	T. di Castiglione (S)	6	-	6
	TORRENTE Turrîte di Gallicano (S)	9	-	9
	TORRENTE Edron (S)	1	-	1
	TORRENTE Turrîte Secca (S)	2	-	2
	TORRENTE Pedogna (S)	5	-	5
	F. Serchio di Soraggio Monte (S)	2	-	2
	F. Serchio di Soraggio Valle (S)	-	-	
	TORRENTE Sillico (S)	1	-	1
	TORRENTE Ceserano (S)	1	-	1
	Fiume Rimonio a Corte (S)	3	-	3
	TORRENTE Corsonna (S)	2	4	6
	TORRENTE Ania (S)	3	-	3
	TORRENTE Segone (S)	1	-	1
	TORRENTE Turrîte Cava Monte (*) (S)	8	-	8
	TORRENTE Turrîte CavaValle (*) (S)	9	-	9
	Torrente Turrîte Di San Rocco (*) (S)	-	-	-
	TORRENTE Freddana (S)	1	-	1
	F. Serchio (bacino direttamente scolante comprendente i corpi idrici: Fiume Serchio Monte, Fiume Serchio Superiore, Fiume Serchio Inferiore, Fiume Serchio Lucchese) (S)	8	3	11
	Canale Ozzeri (S)	-	1	1
	Fiume Serchio Di Sillano (S)	-	-	-
	Fosso Delle Cavine (S)	-	-	-
	Fosso Lussia (S)	-	-	-
	Fosso Tambura (S)	-	-	-
	Rio Guappero (S)	-	-	-
	Rio Vorno (S)	-	-	-
	Torrente Acqua Bianca Monte (S)	-	-	-
	Torrente Acqua Bianca Valle (S)	-	-	-
	Torrente Celetra (S)	-	-	-
	Torrente Contesora (S)	-	-	-

Torrente Corfino (S)	1	-	1
Torrente Fegana (S)	4	2	6
Torrente Loppora (S)	-	-	-
Torrente Serchio Di Gramolazzo (S)	-	-	-
Totale Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta	67	10	77
Torrente Verdiana (L)	-	-	-
Torrente Volata (L)	-	-	-
Rio Coccia (L)	1	-	1
TORRENTE Liegora (L)	1	-	1
TORRENTE Pizzorna (L)	2	-	2
Fosso Della Liesina (L)	-	-	-
Torrente Limestone (L)	-	-	-
Torrente Scesta (L)	-	-	-
Torrente Sestaione (L)	1	-	1
Torrente Lima (bacino direttamente scolante) (L)	12	-	12
Totale bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza con il Serchio	17	0	17
Fosso Dell'anguillara 2 e Fosso Doppio (P)	-	-	-
Canale Burlamacca e Fosso Farabola (bacino del Lago di Massaciuccoli) (M)	-	-	-

(*) Corpi idrici che formano il Bacino del Torrente Turrite Cava (appartenente al Bacino del Fiume Serchio)

(S) Corpi idrici che formano il Bacino del Serchio Chiuso a Ripafratta

(L) Corpi idrici che formano il Bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza con il Serchio

(M) Corpi idrici ricadenti nel bacino del Lago di Massaciuccoli a Nord del Fiume Serchio

(P) Corpi idrici ricadenti nella pianura Pisana a Sud del Fiume Serchio

CS12- Stato di qualità dei corpi idrici superficiali

Nella redazione del primo Piano di Gestione l'attribuzione degli stati di qualità era stata effettuata utilizzando i dati disponibili al tempo, che si ricorda non erano propriamente conformi con quanto richiesto dalla Direttiva 2000/60/CE (cfr. documenti di Piano "6. Reti e programmi di monitoraggio" e "7. Obiettivi di piano, stati di qualità e deroghe"). Infatti, relativamente alle acque superficiali, risultava di recentissima formazione e approvazione il D.M. n° 56 del 14/4/2009 recante "Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici – Articolo 75, Dlgs 152/2006", mentre non era ancora stato emanato il successivo D.M. n° 260 del 8/11/2010 "Criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali - Modifica norme tecniche Dlgs 152/2006". Per quanto concerne, invece, le acque sotterranee era stato emanato da poco il testo legislativo di riferimento per la redazione dei monitoraggi D.Lgs. 16 marzo 2009, n. 30, recante "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento".

Si ricorda altresì che anche la DGRT n.100 dell'8/2/2010, concernente la rete di monitoraggio, i criteri e le procedure per l'esecuzione dei programmi di monitoraggio e classificazione ai sensi della Dir. 2000/60/CE, anche se inserita all'interno Piano di Gestione, per ovvi motivi temporali, non aveva apportato i risultati necessari.

Oggi risultano invece disponibili, per il primo triennio, i primi risultati dei monitoraggi effettuati dalla Regione Toscana ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. Tali monitoraggi consentono di poter effettuare una serie di valutazioni, sia riguardanti il reale stato di qualità dei vari corpi idrici, sia riguardanti la reale possibilità di raggiungimento degli

obiettivi fissati dal Piano di Gestione. Con tali monitoraggi e attraverso la verifica di dettaglio effettuata sui fattori di pressione e impatto, la Regione è pervenuta con la D.G.R.T. n° 937 del 29/10/2012, "Attuazione D.Lgs 152/06 e D.Lgs 30/09. Tipizzazione e caratterizzazione dei corpi idrici interni, superficiali e sotterranei della Toscana. Modifiche delle Delibere di Giunta n. 416/2009 e n. 939/2009" all'assegnazione della classe di rischio definitiva per i corpi idrici classificati "probabilmente a rischio" nel primo Piano di Gestione.

A seguito della definitiva individuazione dello stato di rischio, la Regione Toscana ha proceduto alla revisione della rete di monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee, mediante redazione e approvazione della D.G.R.T. n° 847 del 14/10/2013, "Revisione della Delibera di Giunta 8 febbraio 2010, n. 100, Rete di Monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee della Toscana in attuazione delle disposizioni di cui al D.Lgs. 152/06 e del D.Lgs. 30/09": per l'illustrazione dei contenuti di tale delibera si rinvia all' apposito paragrafo del Report art. 5 disponibile alla pagina http://www.autorita.bacinoserchio.it/pianodigestione-aggiornamento/report_Art_5

Si sottolinea che resta da chiarire se le modifiche dello "stato di qualità" dei corpi idrici rilevate dai monitoraggi Arpat rispetto ai contenuti del P.d.G. delle acque del 2010, siano da attribuire ad un effettivo miglioramento/peggioramento del corpo idrico oppure siano legate alla diversa sensibilità del metodo utilizzato per monitorare.

1- Stato di qualità – Fiumi

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive lo stato di qualità dei corpi idrici superficiali
Anno di riferimento	2010 - 2011 - 2012
DPISR	S
Fonte del dato	Report ARPAT e dati Regione Toscana
Disponibilità del dato	I programmi di monitoraggio hanno valenza sessennale al fine di contribuire alla predisposizione dei piani di gestione e dei piani di tutela delle acque. Il primo periodo sessennale è 2010-2015.. I risultati dei monitoraggi sono utilizzati per la

	<p>stesura dei piani di gestione, da predisporre conformemente alle specifiche disposizioni della <i>Direttiva 2000/60/CE</i> del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 e anche sulla base dei Piani di tutela regionali, adeguati alla normativa vigente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per i corpi idrici considerati a rischio – monitoraggio operativo • Per i corpi idrici non a rischio- monitoraggio di sorveglianza • Per i corpi idrici probabilmente a rischio- monitoraggio di sorveglianza
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Annuale- La classificazione sarà disponibile nel 2015
Copertura spaziale	Regionale
Livello di disaggregazione spaziale	Per corso d'acqua
Legislazione di riferimento	<p>D.G.R.T. n° 100/2010- approvazione della nuova rete di monitoraggio dei corpi idrici della Regione ai sensi della Dir 2000/60/CE</p> <p>D.Lgs 152/06 – metodi e procedure delle attività di monitoraggio</p> <p>DM 260/2010</p> <p>Del GRT n° 937 del 29/10/2012- Attuazione D.Lgs 152/06 e D.Lgs 30/09. Tipizzazione e caratterizzazione dei corpi idrici interni, superficiali e sotterranei della Toscana. Modifi ca delle Delibere di Giunta n. 416/2009 e n. 939/2009.</p> <p>D.G.R.T. n° 847/2013</p>
Sito Web di riferimento	http://www.arp.at.toscana.it

Descrizione monitoraggio Operativo e di Sorveglianza

Per le acque superficiali, la D.G.R.T. 100/2010 aveva distinto la rete di monitoraggio in:

- “monitoraggio operativo”
- monitoraggio “di sorveglianza”

Mentre il “monitoraggio operativo” è volto a stabilire lo stato dei corpi che si reputa “a rischio” di non soddisfare gli obiettivi ambientali, e per valutare qualsiasi variazione dello stato di tali corpi, il “monitoraggio di sorveglianza” è realizzato su corpi idrici “rappresentativi” per ciascun bacino idrografico e appartenenti alle categorie “non a rischio” e “probabilmente a rischio”; la priorità dell’attuazione del monitoraggio di sorveglianza è stata rivolta a quelli di categoria “probabilmente a rischio” al fine di stabilire l’effettiva condizione di rischio.

Monitoraggio qualitativo - Rete di monitoraggio operativo

Nel caso del monitoraggio operativo, è consentito il raggruppamento dei corpi idrici e tra questi è possibile sottoporre a monitoraggio operativo solo quelli rappresentativi del gruppo stesso (cfr. punto A.3.3.5 dell’ allegato 1 alla parte terza del D.Lgs 152/2006). Con la D.G.R.T. 847/2013, a seguito della definizione dello stato effettivo di rischio dei corpi idrici classificati “probabilmente a rischio”, sono stati individuati i nuovi “raggruppamenti di monitoraggio operativo” RMOP e i relativi punti di monitoraggio

Monitoraggio qualitativo - Rete di monitoraggio di sorveglianza

Per il monitoraggio di sorveglianza le disposizioni di cui al punto A. 3.2.2 dell’ allegato 1 alla parte terza del D.Lgs 152/2006 - Selezione dei corpi idrici e dei siti di monitoraggio - prevedono che: “ Il monitoraggio di

sorveglianza è realizzato su un numero sufficiente e, comunque, rappresentativo di corpi idrici al fine di fornire una valutazione dello stato complessivo di tutte le acque superficiali di ciascun bacino e sottobacino idrografico compreso nel distretto idrografico”.

Nella DGRT 847/13, a seguito dell’ attuazione del monitoraggio da parte dell’Arpat e della definitiva assegnazione della classe di rischio a fiumi/canali già classificati come probabilmente a rischio, è stata effettuata una rielaborazione della rete privilegiando il monitoraggio dei fiumi/canali più significativi, al fine di ottenere complessivamente una rete coerente e rappresentativa dello stato delle acque del sottobacino di monitoraggio considerato.

Come per il monitoraggio operativo per i corpi idrici delle categorie laghi e acque di transizione, la Regione ha provveduto ad identificare una o più stazioni di monitoraggio per ognuno di essi. Per i corpi idrici della categoria fiumi, in assimilazione con il monitoraggio operativo, all’ interno dei sottobacini di monitoraggio, si sono definite delle “ aree per il monitoraggio di sorveglianza “ (AMOS) identificando all’ interno di esse il corpo idrico su cui porre la stazione di monitoraggio.

TABELLA A – FIUMI - MONITORAGGIO DI SORVEGLIANZA

Confronto tra stati di qualità e obiettivi assegnati dal Piano di Gestione del 2010 e gli stati qualità monitorati successivamente.

La Tabella A ha lo scopo di mettere a confronto gli “stati di qualità” e gli “obiettivi di qualità” dei fiumi stabiliti nel P.d.G. 2010, con gli “stati di qualità” attribuiti successivamente dalla Regione Toscana sulla base dell’attività di monitoraggio “di sorveglianza” effettuata da ARPAT negli anni 2010/2011/2012 (sui corpi idrici considerati “non a rischio”). I dati sono qui presentati secondo i raggruppamenti dei corpi idrici fatti dalla Regione Toscana per l’attuazione del monitoraggio di sorveglianza, recentemente approvati con D.G.R.T. n° 847/2013, il colore verde indica il corpo idrico rappresentativo del raggruppamento di monitoraggio. Nell’ultima colonna è riportato il dato complessivo attribuito sulla base del triennio 2010-2012 allo stato ecologico e allo stato chimico. Ai corpi idrici non monitorati la Regione ha attribuito lo stato di qualità del corpo idrico rappresentativo del raggruppamento di monitoraggio.

La tabella fa emergere alcune informazioni importanti sugli stati di qualità, che si possono così riassumere:

- I monitoraggi dell’Arpat, rispetto agli stati di qualità definiti nel Piano di Gestione del 2010, hanno portato a individuare nuovi stati di qualità “chimico” per 25 fiumi: di questi, tutti sono risultati in stato “buono” fatta eccezione per il Torrente Corfino, in cui nel 2011 era stata evidenziata la presenza di mercurio. La tabella mostra come le conclusioni di Arpat sullo stato chimico appaiano sostanzialmente coerenti con lo “stato complessivo” del P.d.G., che era stato attribuito, in assenza di specifici monitoraggi, sulla base di un “giudizio esperto”.
- Rispetto agli stati di qualità individuati nel P.d.G. 2010, ben dieci corpi idrici hanno visto migliorare il loro stato ecologico sulla base di monitoraggi effettuati nel triennio, e 2 hanno migliorato lo stato chimico.

Altre riflessioni importanti emergono sugli obiettivi di qualità:

- Rispetto agli obiettivi posti nel P.d.G. 2010 del raggiungimento dello stato “buono” previsto al 2021, la tabella mostra come per sei corpi idrici (torrenti Turrite Cava Monte, Turrite di San Rocco e Turrite Cava Valle; fosso Tambura, fiumi Serchio Medio Superiore e Serchio Medio Inferiore),

l'obiettivo di qualità nel nuovo Piano di Gestione potrà probabilmente essere riportato al 2015, essendo tali corpi idrici già nel 2010 in uno stato di qualità uguale o superiore al "buono".

- Viceversa, rispetto agli obiettivi posti nel P.d.G. 2010 del raggiungimento dello stato "buono" al 2015, la tabella A mostra come, per il Torrente Corfino, potrebbe risultare necessario posticipare tale obiettivo al 2021.

Pertanto, nell'aggiornamento del Piano di Gestione, per il torrente Corfino sarà necessario approfondire le indagini.

TABELLA B – FIUMI - MONITORAGGIO OPERATIVO

Confronto tra stati di qualità e obiettivi assegnati dal Piano di Gestione del 2010 e gli stati qualità monitorati successivamente.

La Tabella B, analogamente alla precedente, ha lo scopo di mettere a confronto gli "stati di qualità" dei fiumi stabiliti nel P.d.G. del 2010 con quelli attribuiti successivamente dalla Regione Toscana sulla base dell'attività di monitoraggio "operativo" effettuata da ARPAT negli anni 2010/2011/2012 sui corpi idrici ritenuti "a rischio". Nell'ultima colonna è riportato il dato complessivo attribuito sulla base del triennio 2010-2012 allo stato ecologico e allo stato chimico. Ai corpi idrici non monitorati la Regione ha attribuito lo stato di qualità del corpo idrico rappresentativo del raggruppamento di monitoraggio.

La tabella fa emergere alcune informazioni importanti sugli stati di qualità, che si possono così riassumere:

- I monitoraggi dell'Arpat, rispetto ai contenuti del Piano di Gestione del 2010, hanno introdotto nuove informazioni sullo stato di qualità chimico per 13 fiumi: tra questi, per 4 fiumi (Canale Ozzeri, corpo idrico rappresentativo, e quelli appartenenti al suo gruppo: fosso dell'Anguillara, Fosso delle Cavine e Fosso Doppio) è stato rilevato uno stato chimico inferiore al "buono".
- Rispetto agli stati di qualità individuati nel P.d.G. 2010, sulla base di monitoraggi effettuati nel triennio 8 corpi idrici hanno visto migliorare la loro qualità ambientale (5 per lo stato ecologico e 3 per lo stato chimico), mentre 6 corpi idrici (il Fiume Serchio Monte, il fiume Serchio Lucchese, il Canale Ozzeri e i corpi idrici del suo raggruppamento) sono peggiorati.

Altre riflessioni importanti emergono sugli obiettivi di qualità:

- Rispetto agli obiettivi posti nel P.d.G. 2010 del raggiungimento dello stato "buono" previsto al 2021, la tabella mostra come per il Torrente Limestone, l'obiettivo di qualità nel nuovo Piano di Gestione potrebbe essere riportato al 2015, essendo tale corpo idrico già nel 2012 in uno stato chimico e ecologico "buono".
- Viceversa, rispetto agli obiettivi posti nel P.d.G. 2010 del raggiungimento dello stato "buono" previsto al 2015, la tabella A mostra come, per il Rio Guappero e il Rio Vorno, tale obiettivo rischia di non essere raggiunto perché nel triennio lo stato di qualità ecologico risulta ancora "sufficiente".

Tabella A

Piano di Gestione 2010								Primo Report VAS				Secondo Report VAS			
Codice tipo DGR 939/2009	Codice tipo DGR 937/2012	CORPI IDRICI (raggruppamenti ai sensi della DGR 847/2013)	STATO QUALITA' PdG 2010			OBIETTIVO PdG 2010	STATO DI RISCHIO 2012	MONITORAGGIO DI SORVEGLIANZA				MONITORAGGIO DI SORVEGLIANZA		ARPAT dati triennio 2010-2012	
			STATO COMPLESSIVO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO			ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012			
								STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO
10ss1N		TORRENTE SILICO	Buono	ND	Buono	2015	NR	Buono	Buono		Buono			Buono	Buono
10ss1N		TORRENTE CESERANO	Elevato	ND	Elevato	2015	NR							Buono	Buono
10ss2N		TORRENTE CORSONNA	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10in7N		TORRENTE SEGONE	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Elevato					Buono	Elevato
10in7N		TORRENTE LOPPORÀ	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10in7N		TORRENTE PEDOGNA	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10ss2N		TORRENTE FEGANA	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10in7N		TORRENTE TURRITE CAVA MONTE	Sufficiente	ND	Sufficiente	2021	NR (ex PR)	Buono	Elevato					Buono	Elevato
10in7N		TORRENTE TURRITE DI SAN ROCCO	Sufficiente	ND	Sufficiente	2021	NR (ex PR)	Buono	Elevato					Buono	Elevato
10ss2N		TORRENTE TURRITE CAVA VALLE	Sufficiente	ND	Sufficiente	2021	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10in7N		FOSSO TAMBURA	Sufficiente	ND	Sufficiente	2021	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10in7N		FOSSO LUSSIA	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)							Buono	Buono
10ss1N	10ss2N	TORRENTE EDRON	Buono	ND	Buono	2015	NR	Buono	Buono					Buono	Buono
10ss2N		TORRENTE CORFINO	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Mancato conseguimento stato buono	Elevato	Mancato conseguimento stato buono (Mercurio)				Mancato conseguimento stato buono	Elevato
10 in 7N		TORRENTE SERCHIO DI GRAMOLAZZO	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Elevato					Buono	Elevato
10 in 7N		TORRENTE ACQUA BIANCA MONTE	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10 ss 2N		TORRENTE ACQUA BIANCA VALLE	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)						Buono	(Non pervenuto)	Buono
10 in 7N		FIUME RIMONIO-A CORTE	Buono	ND	Buono	2015	NR							Buono	Buono
10 in 7N		FIUME SERCHIO DI SORAGGIO MONTE	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10 ss 1N	10ss2N	FIUME SERCHIO DI SORAGGIO VALLE	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10 ss 2N		FIUME SERCHIO DI SILLANO	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10ss3N	10ss4N	FIUME SERCHIO MEDIO SUPERIORE	Sufficiente	Non buono	Sufficiente	2021	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
	10ss4N	FIUME SERCHIO MEDIO INFERIORE	Sufficiente	Buono	Sufficiente	2021	NR (ex PR)	Buono	Elevato					Buono	Elevato
10in7N		RIO COCCIA	Elevato	ND	Elevato	2015	NR							(Non monitorato)	(Non monitorato)
10in7N		TORRENTE SCESTA	Elevato	ND	Elevato	2015	NR							(Non monitorato)	(Non monitorato)
10ss1N		TORRENTE LIEGORA	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10ss1N		FOSSO DELLA LIESINA	Buono	ND	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Buono					Buono	Buono
10ss3N		TORRENTE LIMA	Sufficiente	Non buono	Buono	2015	NR (ex PR)	Buono	Elevato					Buono	Elevato
10ss1N		TORRENTE VERDIANA	Buono	ND	Buono	2015	NR	Buono	Buono					Buono	Buono
10ss1N		TORRENTE VOLATA	Elevato	ND	Elevato	2015	NR							Buono	Buono
10ss1N		TORRENTE SESTAIONE	Buono	ND	Buono	2015	NR	Buono	Buono	Buono	Buono			Buono	Buono
ND = non determinato			LEGENDA					LEGENDA OBIETTIVI (Confronto fatto sul triennio)							
			Incoerenza migliorativa tra gli stati di qualità assegnati dal Piano di Gestione (2010) e quelli riscontrati dal monitoraggio (2010-2012)					Obiettivo da rivedere nel nuovo Piano di Gestione (Probabile anticipazione al 2015)							
			Incoerenza peggiorativa tra gli stati di qualità assegnati dal Piano di Gestione (2010) e quelli riscontrati dal monitoraggio (2010-2012)					Obiettivo da rivedere nel nuovo Piano di Gestione (Probabile posticipazione al 2021)							
			Stato introdotto successivamente al Piano di Gestione (2010)												
Corpo idrico rappresentativo del "raggruppamento" di monitoraggio (DGR 847/2013)															

Tabella B

Piano di Gestione 2010								Primo Report VAS				Secondo Report VAS			
Codice tipo DGRT 939/2009	Codice tipo DGRT 937/2012	CORPI IDRICI (raggruppamenti ai sensi della DGRT 847/2013)	STATO QUALITA' PdG 2010			OBIETTIVO PdG 2010	STATO DI RISCHIO 2012	MONITORAGGIO OPERATIVO				MONITORAGGIO OPERATIVO		ARPAT dati triennio 2010-2012	
			STATO COMPLESSIVO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO			ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012			
								STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO
10ss3N		FIUME SERCHIO MONTE	Sufficiente	Non buono	Buono	2021	R (ex PR)	Buono	Sufficiente					Buono	Sufficiente
10ss3N	10ss4N	FIUME SERCHIO LUCHESE	Scarso	Non buono	Sufficiente	2021	R	Non buono (cloroformio: tab. 1/B)	Sufficiente				Scarso	(Non pervenuto)	Scarso
10ss2N		FOSSO DI GRAGNANA	Sufficiente	ND	Sufficiente	2021	R							Buono	Sufficiente
10ss2N		TORRENTE TURRITE SECCA	Scarso	ND	Scarso	2021	R							Buono	Sufficiente
10ss2N		TORRENTE ANIA	Scarso	ND	Scarso	2021	R							Buono	Sufficiente
10ss2N		TORRENTE DI CASTIGLIONE	Sufficiente	ND	Sufficiente	2021	R (ex PR)							Buono	Sufficiente
10ss2N		TORRENTE FREDDANA	Scarso	ND	Scarso	2021	R							Buono	Sufficiente
10ss2N		TORRENTE TURRITE DI GALLICANO	Sufficiente	ND	Sufficiente	2021	R (ex PR)			Buono	Sufficiente	Buono		Buono	Sufficiente
10 ss 1N		TORRENTE CELETRA	Scarso	ND	Scarso	2021	NR (ex R)							Buono	Scarso
10ss1N		TORRENTE PIZZORNA	Scarso	ND	Scarso	2021	R		Scarso	Buono	Scarso	Buono		Buono	Scarso
10ss1N		TORRENTE LIMESTRE	Sufficiente	ND	Sufficiente	2021	R					Buono	Buono	Buono	Buono
11in7N		RIO VORNO	Sufficiente	ND	Sufficiente	2015	R (ex PR)							(Non monitorato)	Sufficiente
11in7N		RIO GUAPPERO	Sufficiente	ND	Sufficiente	2015	R (ex PR)						Sufficiente	(Non pervenuto)	Sufficiente
ca	ca	FOSSO FARABOLA	Cattivo	Non buono	Cattivo	2021	R							Buono	Cattivo
ca	ca	CANALE BURLAMACCA	Cattivo	Non buono	Cattivo	2021	R		Cattivo	Non buono (pentabromur o di fenile	Cattivo	Buono		Buono	Cattivo
10in7N		TORRENTE CONTESORA	Scarso	ND	Scarso	2021	R							(Non monitorato)	Buono
ca		FOSSO DELL'ANGUILLARA (2)	Scarso	ND	Scarso	2021	R							Mancato conseguimento stato buono	Cattivo
10in7N	corpo idrico artificiale	FOSSO DELLE CAVINE	Scarso	ND	Scarso	2021	R							Mancato conseguimento stato buono	Cattivo
ca		FOSSO DOPPIO	Scarso	ND	Scarso	2021	R							Mancato conseguimento stato buono	Cattivo
ca		CANALE OZZERI	Scarso	ND	Scarso	2021	R	Mancato conseguimento stato buono				Mancato conseguimento stato buono	Cattivo	Mancato conseguimento stato buono	Cattivo

TABELLA C - FIUMI non monitorati – Stati di qualità.

La Tabella C ha lo scopo di individuare i fiumi per i quali l'Arpat, nel triennio 2010-2011-2012, non ha effettuato direttamente i monitoraggi e di visualizzare lo stato di qualità attribuito al loro "gruppo di appartenenza", secondo i raggruppamenti approvati dalla Regione Toscana con D.G.R.T. n° 847/2013. Per tali fiumi, occorre rilevare che:

- il Torrente Contesora, sul quale non sono stati eseguiti monitoraggi, ai sensi della DGRT 847/2013 risulta raggruppato al corpo idrico rappresentativo "fiume Camaione - Torrente Lucese Monte", localizzato fuori dal distretto del Serchio;
- il Rio Coccia e il Torrente Scesta costituiscono un unico raggruppamento, ma per il Torrente Scesta, che è quello rappresentativo, Arpat non ha effettuato il monitoraggio.

Tabella C

Piano di Gestione 2010			Secondo Report VAS	
Codice tipo DGRT 937/2012	Corpi idrici non monitorati	Raggruppamenti ai sensi della DGRT 847/2013	ARPAT dati triennio 2010-2012 del corpo idrico rappresentativo	
			STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO
10ss1N	TORRENTE CESERANO	Torrente Sillico, torrente Ceserano e torrente Corsonna (Torrente Corsonna corpo idrico rappresentativo del raggruppamento).	Buono	Buono
10in7N	FOSSO LUSSIA	Fosso Tambura, fosso Lussia, Torrente Edron (Torrente Edron corpo idrico rappresentativo del raggruppamento).	Buono	Buono
10 in 7N	FIUME RIMONIO-A CORTE	Fiume Rimonio a Corte, fiume Serchio di Soraggio Monte, fiume Serchio di Soraggio Valle, e fiume Serchio di Sillano (fiume Serchio di Sillano corpo idrico rappresentativo del raggruppamento)	Buono	Buono
10in7N	RIO COCCIA	Rio Coccia e torrente Scesta (torrente Scesta corpo idrico rappresentativo del raggruppamento)	Non monitorato	Non monitorato
10in7N	TORRENTE SCESTA			
10ss1N	TORRENTE VOLATA	Torrente Verdiana, torrente Volata e torrente Sestaione (torrente Sestaione corpo idrico rappresentativo del raggruppamento).	Buono	Buono
10ss2N	FOSSO DI GRAGNANA	Fosso di Gragnana, torrente Turrice Secca, torrente Ania, torrente di Castiglione, torrente Freddana e torrente Turrice di Galliciano (torrente Turrice di Galliciano corpo idrico rappresentativo del raggruppamento).	Buono	Sufficiente
10ss2N	TORRENTE TURRITE SECCA			
10ss2N	TORRENTE ANIA			
10ss2N	TORRENTE DI CASTIGLIONE			
10ss2N	TORRENTE FREDDANA			
10 ss 1N	TORRENTE CELETRA	Torrente Celetra e torrente Pizzorna (torrente Celetra corpo idrico rappresentativo del raggruppamento).	Buono	Scarso
11in7N	RIO VORNO	Rio vorno e rio Guappero (rio Guappero corpo idrico rappresentativo del raggruppamento).	Non pervenuto	Sufficiente
ca	FOSSO FARABOLA	Fosso Farabola e canale Burlamacca (canale Burlamacca corpo idrico rappresentativo del raggruppamento).	Buono	Cattivo
10in7N	TORRENTE CONTESORA	Corpo idrico rappresentativo "fiume Camaione - torrente Lucese monte" Fuori Bacino	Non monitorato	Buono
ca	FOSSO DELL'ANGUILLARA (2)	Fosso dell'Anguillara, fosso delle Cavine, fosso Doppio e canale Ozzeri (canale Ozzeri corpo idrico rappresentativo del raggruppamento).	Mancato conseguimento stato buono	Cattivo
corpo idrico artificiale	FOSSO DELLE CAVINE			
ca	FOSSO DOPPIO			

TABELLA D – Fiumi – Parametri monitorati.

La Tabella D ha lo scopo di riepilogare i parametri monitorati da ARPAT nel triennio 2010, 2011, 2012, sia per la verifica dello "stato chimico" che per la verifica dello stato "ecologico" dei fiumi, evidenzia inoltre i fiumi con stato di qualità inferiore al "buono".

Tabella D

Piano di Gestione 2010			Primo Report VAS				Secondo Report VAS	
Codice tipo Delibera 939/2009	Codice tipo Delibera 937/2012	CORPI IDRICI	MONITORAGGIO DI SORVEGLIANZA				MONITORAGGIO DI SORVEGLIANZA	
			ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012	
			STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO
10ss1N		TORRENTE SILLICO	buono metalli	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10ss1N		TORRENTE CESERANO						
10ss2N		TORRENTE CORSONNA	buono sostanze pericolose	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10in7N		TORRENTE SEGONE	buono metalli, composti aromatici, composti cloro alifatici, fitofarmaci, microinquinanti	elevato macroinvertebrati				
10in7N		TORRENTE LOPPORÀ	buono metalli, composti aromatici, composti cloro alifatici, fitofarmaci, microinquinanti	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10in7N		TORRENTE PEDOGNA	buono metalli	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10ss2N		TORRENTE FEGANA	buono metalli, composti aromatici, composti cloro alifatici, fitofarmaci, microinquinanti	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10in7N		TORRENTE TURRITE CAVA MONTE	buono metalli	elevato macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10in7N		TORRENTE TURRITE DI SAN ROCCO	buono metalli	elevato macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10ss2N		TORRENTE TURRITE CAVA VALLE	buono metalli	buono macroinvertebrati, diatomee				
10in7N		FOSSO TAMBURA	buono metalli, composti aromatici, composti cloro alifatici, fitofarmaci, microinquinanti,	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10in7N		FOSSO LUSSIA						
10ss1N	10ss2N	TORRENTE EDRON	buono metalli	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10ss2N		TORRENTE CORFINO	buono metalli (poi rilevato mercurio?)	elevato LIMeco				
10 in 7N		TORRENTE SERCHIO DI GRAMOLAZZO	buono metalli	elevato macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10 in 7N		TORRENTE ACQUA BIANCA MONTE	buono metalli	buono macroinvertebrati, LIMeco				
10 ss 2N		TORRENTE ACQUA BIANCA VALLE						buono macrofite, diatomee, benthos, LIMeco
10 in 7N		FIUME RIMONIO-A CORTE						
10 in 7N		FIUME SERCHIO DI SORAGGIO MONTE	buono metalli	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10 ss 1N	10ss2N	FIUME SERCHIO DI SORAGGIO VALLE	buono metalli	buono macroinvertebrati, diatomee				
10 ss 2N		FIUME SERCHIO DI SILLANO	buono metalli	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10ss3N	10ss4N	FIUME SERCHIO MEDIO SUPERIORE	buono metalli, composti aromatici, composti cloro alifatici, fitofarmaci, microinquinanti	buono diatomee, LIMeco, pesci				
	10ss4N	FIUME SERCHIO MEDIO INFERIORE	buono metalli, composti aromatici, composti cloro alifatici, fitofarmaci, microinquinanti,	elevato LIMeco				
10in7N		RIO COCCIA						
10in7N		TORRENTE SCESTA						
10ss1N		TORRENTE LIEGORA	buono metalli, composti aromatici, composti cloro alifatici, fitofarmaci, microinquinanti	buono macroinvertebrati, diatomee				
10ss1N		FOSSO DELLA LIESINA	buono	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10ss3N		TORRENTE LIMA	buono sostanze pericolose	elevato LIMeco				
10ss1N		TORRENTE VERDIANA	buono	buono macroinvertebrati, diatomee, LIMeco				
10ss1N		TORRENTE VOLATA						
10ss1N		TORRENTE SESTAIONE	buono metalli	buono macroinvertebrati	buono metalli	buono diatomee, macroinvertebrati LIMeco, sostanze	buono metalli	buono macrofite, LIMeco, giudizio Tab 18

Tabella D

Piano di Gestione 2010			Primo Report VAS				Secondo Report VAS	
Codice tipo delibera 999/2009	Codice tipo delibera 997/2012	CORPI IDRICI	MONITORAGGIO OPERATIVO				MONITORAGGIO OPERATIVO	
			ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012	
			STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO / QUANTITATIVO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO / QUANTITATIVO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO / QUANTITATIVO
10ss3N		FIUME SERCHIO MONTE	buono sostanze pericolose	sufficiente macroinvertebrati, diatomee, LIMeco, pesci				
	10ss4N	FIUME SERCHIO LUCCHESI	non buono (cloroformio: tab. 1/B) sostanze pericolose, metalli, composti aromatici, Cloroformio media superiore, fitofarmaci, microinquinanti, PBDE (singoli superamenti ma media entro i limiti)	sufficiente diatomee, LIMeco				Scarso benthos, LIMeco
10ss2N		FOSSO DI GRAGNANA						
10ss2N		TORRENTE TURRITE SECCA						
10ss2N		TORRENTE ANIA						
10ss2N		TORRENTE DI CASTIGLIONE						
10ss2N		TORRENTE FREDDANA						
10ss2N		TORRENTE TURRITE DI GALLICANO			buono	sufficiente diatomee, macroinvertebrati, LIMeco, sostanze di Tab 1B	buono giudizio tab 1B	LIMeco, giudizio tab 1B MA non valutato lo stato ecologico
10 ss 1N		TORRENTE CELETRA						
10ss1N		TORRENTE PIZZORNA			buono	scarso Diatomee, macroinvertebrati, LIMeco, sostanze di Tab 1B	buono giudizio pesticidi (tab 1B)	LIMeco e giudizio tab 1B MA non valutato lo stato ecologico
10ss1N		TORRENTE LIMESTRE					buono	buono
		RIO VORNO						
11in7N		RIO GUAPPERO						sufficiente benthos, LIMeco, giudizio Tab 1B
ca		FOSSO FARABOLA						
ca		CANALE BURLAMACCA			non buono (pentabromodifenile)	cattivo LIMeco, sostanze di Tab 1B	buono giudizio pesticidi (tab 1B)	cattivo benthos, LIMeco, giudizio tab 1B
10in7N		TORRENTE CONTESORA						
ca		FOSSO DELL'ANGUILLARA (2)						
10in7N	corpo idrico artificiale	FOSSO DELLE CAVINE						
ca		FOSSO DOPPIO						
ca		CANALE OZZERI					non buono giudizio pesticidi (tab 1B), l'Hg determina il "non buono"	cattivo benthos, LIMeco, giudizio Tab 1B
<div> <div>LEGENDA</div> <div> <div></div> <div>Stato di qualità inferiore al Buono</div> </div> </div>								

2 – Stato di qualità - Laghi e invasi

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive lo stato di qualità dei corpi idrici superficiali
DPISR	S
Anno di riferimento	2010 - 2011- 2012
Fonte del dato	Report ARPAT e dati Regione Toscana
Disponibilità del dato	<p>I programmi di monitoraggio hanno valenza sessennale al fine di contribuire alla predisposizione dei piani di gestione e dei piani di tutela delle acque. Il primo periodo sessennale è 2010-2015. I risultati dei monitoraggi sono utilizzati per la stesura dei piani di gestione, da predisporre conformemente alle specifiche disposizioni della <i>Direttiva 2000/60/CE</i> del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 e anche sulla base dei Piani di tutela regionali, adeguati alla normativa vigente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per i corpi idrici considerati a rischio – monitoraggio operativo • Per i corpi idrici non a rischio- monitoraggio di sorveglianza • Per i corpi idrici probabilmente a rischio- monitoraggio di sorveglianza
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Annuale- La classificazione sarà disponibile nel 2015
Copertura spaziale	Regionale
Livello di disaggregazione spaziale	Per corso d'acqua
Legislazione di riferimento	<p>D.G.R.T. n° 100/2010- approvazione della nuova rete di monitoraggio dei corpi idrici della Regione ai sensi della Dir 2000/60/CE</p> <p>D.Lgs 152/06 – metodi e procedure delle attività di monitoraggio</p> <p>Del GRT n° 937 del 29/10/2012- Attuazione D.Lgs 152/06 e D.Lgs 30/09. Tipizzazione e caratterizzazione dei corpi idrici interni, superficiali e sotterranei della Toscana. Modifi ca delle Delibere di Giunta n. 416/2009 e n. 939/2009.</p> <p>D.G.R.T n° 847/2013</p>
Sito Web di riferimento	http://www.arp.at.toscana.it

TABELLA E – LAGHI – Confronto tra stati di qualità e obiettivi assegnati dal Piano di Gestione del 2010 e gli stati di qualità monitorati successivamente.

Con la tabella E si possono confrontare gli “stati di qualità” dei laghi stabiliti nel P.d.G. del 2010 con quelli attribuiti successivamente dalla Regione Toscana sulla base dell’attività di monitoraggio effettuata da ARPAT negli anni 2010/2011/2012.

La tabella fa emergere alcune informazioni sugli stati di qualità, che si possono così riassumere:

- il lago di Massaciuccoli nel 2011 presenta un miglioramento dello stato ecologico, che passa da “cattivo” (cfr. P.d.G 2010) a “sufficiente”; si evidenzia però come nel 2012, rispetto alla classificazione dell’anno precedente, sia invece stato rilevato un peggioramento dello stato ecologico di questo lago, che il monitoraggio di Arpat ha classificato “scarso”. In virtù di questi dati Arpat ha assegnato al lago lo stato chimico scarso. Comunque, rispetto alla classificazione del 2010, si riscontra un sensibile miglioramento.
- Anche per il lago di Vagli, si rileva come i monitoraggi del 2011 abbiano fatto emergere un migliore stato ecologico (da “sufficiente” a “buono”).

Altre conseguenze importanti emergono sugli obiettivi di qualità:

- Per il lago di Massaciuccoli, nonostante il sensibile miglioramento del suo stato ecologico, l'obiettivo del raggiungimento dello stato "buono" al 2021 appare corretto.
- Rispetto agli obiettivi posti nel P.d.G. 2010 del raggiungimento dello stato "buono" previsto al 2021, per il lago di Vagli la tabella mostra come possa essere plausibile anticipare l'obiettivo al 2015.

TABELLA F – ACQUE DI TRANSIZIONE - Confronto tra stati di qualità e obiettivi assegnati dal Piano di Gestione del 2010 e gli stati di qualità monitorati successivamente.

La Tabella F permette di mettere a confronto lo "stato di qualità", stabilito nel P.d.G. del 2010, con quello attribuito successivamente dalla Regione Toscana sulla base dell'attività di monitoraggio effettuata da ARPAT negli anni 2010/2011/2012.

La tabella rileva che nel corpo idrico "fiume Serchio foce", Arpat ha effettuato il monitoraggio chimico nel 2010 e nel 2012; tale attività rileva una incongruenza tra lo stato chimico attribuita nei due anni ("non buono" nel 2010 e "buono" nel 2012): l'assenza di informazioni sui parametri monitorati (cfr. tabelle successive) non permette di capire le cause di ciò. La Regione comunque ha definito lo stato chimico finale sulla base del triennio come "buono".





Relativamente allo stato ecologico, questo nel 2012 risultava "non calcolabile" : secondo il report del 2012 di Arpat, *"affinché lo stato ecologico sia determinato è necessario avere i dati di almeno un indicatore biologico; tra questi però non è considerata la clorofilla, dal momento che il parametro viene richiesto dalla normativa ma non ci sono ancora criteri per elaborarne i dati"* (cfr. "Risultati 2012 - proposta di classificazione su triennio 2010-2012" di Arpat). Si rileva però che la Regione ha definito lo stato ecologico finale sul triennio come "sufficiente"

Tabella E

Piano di Gestione 2010								Primo Report VAS				Secondo Report VAS			
Codice tipo DGRT 939 / 2009	Codice tipo DGRT 937 / 2012	CORPI IDRICI	STATO QUALITA' PdG 2010			OBIETTIVO PdG 2010	STATO DI RISCHIO 2012	ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012		ARPAT dati triennio 2010-2012	
			STATO COMPLESSIVO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO			STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO
S		LAGO DI MASSACIUCCOLI	Cattivo	Non buono	Cattivo	2021	R			NON BUONO (EST); BUONO (OVEST)	SUFFICIENTE (EST); SUFFICIENTE (OVEST)	NN BUONO (CENTRO)	SCARSO (CENTRO)	NN BUONO	SCARSO
ME4		LAGO DI VAGLI	Sufficiente	ND	Sufficiente	2021	NR				BUONO				BUONO

LEGENDA	
	Incoerenza migliorativa tra gli stati di qualità assegnati dal Piano di Gestione (2010) e quelli riscontrati dal monitoraggio (2010-2012)
	Incoerenza peggiorativa tra gli stati di qualità assegnati dal Piano di Gestione (2010) e quelli riscontrati dal monitoraggio (2010-2012)
	Obiettivo da rivedere nel nuovo Piano di Gestione (Probabile anticipazione al 2015)
	Obiettivo da rivedere nel nuovo Piano di Gestione (Probabile posticipazione al 2021)

Tabella F

Piano di Gestione 2010								Primo Report VAS				Secondo Report VAS			
Codice tipo DGR 939 / 2009	Codice tipo DGR 937 / 2012	CORPI IDRICI	STATO QUALITA' PdG 2010			OBIETTIVO PdG 2010	STATO DI RISCHIO 2012	ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012		ARPAT dati triennio 2010-2012	
			STATO COMPLESSIVO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO			STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO
AT21		FIUME SERCHIO FOCE	Scarso	Non buono	Sufficiente	2021	R	Non buono				Buono	Non calcolabile	Buono	Sufficiente
LEGENDA  Incoerenza migliorativa tra gli stati di qualità assegnati dal Piano di Gestione (2010) e quelli riscontrati dal monitoraggio (2010-2012)  Incoerenza peggiorativa tra gli stati di qualità assegnati dal Piano di Gestione (2010) e quelli riscontrati dal monitoraggio (2010-2012)  Obiettivo da rivedere nel nuovo Piano di Gestione (Probabile anticipazione al 2015)  Obiettivo da rivedere nel nuovo Piano di Gestione (Probabile posticipazione al 2021)															

CS13 – Stato di qualità delle acque marino costiere - Costa del Serchio

1 - Qualità delle Acque Marino Costiere

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive lo stato di qualità delle acque marino costiere
DPISR	S
Anno di riferimento	2010 - 2013
Fonte del dato	ARPAT MONITORAGGIO 2010- ACQUE MARINO COSTIERE
Disponibilità del dato	<p>I programmi di monitoraggio hanno valenza sessennale al fine di contribuire alla predisposizione dei piani di gestione e dei piani di tutela delle acque. Il primo periodo sessennale è 2010-2015. I risultati dei monitoraggi sono utilizzati per la stesura dei piani di gestione, da predisporre conformemente alle specifiche disposizioni della <i>Direttiva 2000/60/CE</i> del Parlamento Europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 e anche sulla base dei Piani di tutela regionali, adeguati alla normativa vigente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Per i corpi idrici considerati a rischio – monitoraggio operativo Per i corpi idrici non a rischio- monitoraggio di sorveglianza Per i corpi idrici probabilmente a rischio- monitoraggio di sorveglianza
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Annuale - La classificazione sarà disponibile nel 2015
Copertura spaziale	Regionale
Livello di disaggregazione spaziale	Per corpo idrico
Legislazione di riferimento	<p>D.G.R.T. n° 100/2010- approvazione della nuova rete di monitoraggio dei corpi idrici della Regione ai sensi della Dir 2000/60/CE</p> <p>D.Lgs 152/06 – metodi e procedure delle attività di monitoraggio</p>

	Del GRT n° 937 del 29/10/2012- Attuazione D.Lgs 152/06 e D.Lgs 30/09. Tipizzazione e caratterizzazione dei corpi idrici interni, superficiali e sotterranei della Toscana. Modifica delle Delibere di Giunta n. 416/2009 e n. 939/2009.
Sito Web di riferimento	http://www.arp.at.toscana.it

TABELLA G – ACQUE MARINO COSTIERE – Confronto tra stati di qualità e obiettivi assegnati dal Piano di Gestione del 2010 e gli stati di qualità monitorati successivamente.

La Tabella G ha lo scopo di mettere a confronto gli “stati di qualità” del corpo idrico “Costa del Serchio” stabiliti nel P.d.G. del 2010 con quelli attribuiti successivamente dalla Regione Toscana sulla base dell’attività di monitoraggio svolta da ARPAT negli anni 2010/2011/2012. La tabella rileva che:

- lo stato chimico per gli anni 2010 e 2011 è stato riconosciuto “non buono” (nel P.d.G. non era individuato);
- lo stato ecologico è stato confermato “sufficiente”;
- conseguentemente, rispetto agli obiettivi posti nel P.d.G. del 2010 del raggiungimento dello stato “buono” previsto al 2015, la tabella 5.2 mostra che, allo stato attuale delle conoscenze, l’obiettivo potrebbe essere posticipato al 2021.

Tabella G - Qualità delle Acque Marino Costiere

Piano di Gestione 2010							Primo Report VAS				Secondo Report VAS			
Codice tipo DGR 937 / 2009	Codice tipo DGR 937 / 2012	CORPI IDRICI	STATO QUALITA' PdG (24/02/2010)			STATO DI RISCHIO 2012	ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012		ARPAT dati triennio 2010-2012	
			STATO COMPLESSIVO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO		STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGICO
F3		COSTA DEL SERCHIO	Sufficiente	ND	Sufficiente	2015	Non buono (Sostanze eccedenti Hg, TBT)		Non buono (Sostanze eccedenti Hg, TBT)		Non buono (Sostanze eccedenti Hg.)			Sufficiente
LEGENDA Incoerenza migliorativa tra gli stati di qualità assegnati dal Piano di Gestione (2010) e quelli riscontrati dal monitoraggio (2010-2012) Incoerenza peggiorativa tra gli stati di qualità assegnati dal Piano di Gestione (2010) e quelli riscontrati dal monitoraggio (2010-2012) Nuovo "stato" rispetto ai contenuti del Piano di Gestione (2010) Obiettivo da rivedere nel nuovo Piano di Gestione (Probabile anticipazione al 2015) Obiettivo da rivedere nel nuovo Piano di Gestione (Probabile posticipazione al 2021)														

Sul tema delle “aree protette”, la descrizione dello stato attuale di alcune aree protette è demandata alle seguenti tabelle seguenti:

- Tabella H - Acque destinate alla balneazione.
- Tabella I - Acque destinate alla molluschicoltura

Le tabelle riassumono i dati derivati dal monitoraggio condotto da Arpat negli anni 2010, 2011, 2012.

2 - Stato di qualità delle acque di balneazione - Costa del Serchio

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive lo stato di qualità delle acque marino costiere destinate alla balneazione
DPISR	S
Anno di riferimento	2008 - 2013
Fonte del dato	Report ARPAT
Disponibilità del dato	
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Annuale
Copertura spaziale	Regionale
Livello di disaggregazione spaziale	Per corpo idrico
Legislazione di riferimento	Direttiva 2006/7/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2006- relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e che abroga la direttiva 76/160/CEE Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n°. 116
Sito Web di riferimento	http://www.arp.at.toscana.it

Tab H - Acque destinate alla balneazione

Piano di Gestione 2010		Primo Report VAS	Secondo report VAS	
Corpo idrico	Balneazione PdG	Classe balneazione 2011 (anni 2008-2011)	Classe balneazione 2013 (Decreto 18 dicembre 2012, n. 5919)	Classe balneazione 2013 (Anni 2010-2013)
Costa del Serchio	IDONEO	ECCELLENTE ad eccezione della foce del fosso dell'Abate (scarsa) porto di Viareggio e fiume Morto divieto permanente	ECCELLENTE ad eccezione della foce del fosso dell'Abate (scarsa) porto di Viareggio e fiume Morto divieto permanente	ECCELLENTE ad eccezione della foce del fosso dell'Abate (scarsa) porto di Viareggio e fiume Morto divieto permanente

3 - Stato di qualità delle acque destinate alla molluschicoltura stazione Nettuno - Molo Burlamacca

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive lo stato di qualità delle acque destinate alla Molluschicoltura
DPISR	S
Anno di riferimento	2010 - 2012
Fonte del dato	Report ARPAT
Disponibilità del dato	
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Annuale
Copertura spaziale	Regionale
Livello di disaggregazione spaziale	Per stazione di campionamento
Legislazione di riferimento	D.Lgs. 152/06, art. 87, art. 88, Tabella 1/C dell'Allegato 2 alla parte terza.
Sito Web di riferimento	http://www.arp.at.toscana.it

Tab I - Acque destinate alla molluschicoltura

Piano di Gestione 2010		Primo monitoraggio VAS								Secondo monitoraggio VAS			
Stazione	PdG (anno di riferimento 2007)	2010				2011				2012			
		Coliformi fecali	Hg	Pb	Conformità	Coliformi fecali	Hg	Pb	Conformità	Coliformi fecali	Hg	Pb	Conformità
Nettuno	0	1	0	NP	1	1	0	0	1	1	0	0	1
Fiume Morto	0	1	0	NP	1	1	0	0	1	1	0	0	1

Legenda
0 = conforme
1 = non conforme
NP = parametro non pervenuto

CS14 – Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive lo stato di qualità dei corpi idrici sotterranei
DPISR	S
Anno di riferimento	2010-2012
Fonte del dato	Report ARPAT
Disponibilità del dato	La classificazione dei corpi idrici sarà disponibile a ogni aggiornamento del Piano di Gestione. Ogni anno risultano disponibili i dati del monitoraggio RT - ARPAT volti alla descrizione dello stato di qualità di alcuni dei corpi idrici sotterranei
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Annuale- La classificazione sarà disponibile nel 2015
Copertura spaziale	Regionale
Livello di disaggregazione spaziale	Per corpo idrico sotterraneo
Legislazione di riferimento	DGRT n° 100/2010- approvazione della nuova rete di monitoraggio dei corpi idrici della Regione ai sensi della Dir 2000/60/CE D.Lgs 152/06 – metodi e procedure delle attività di monitoraggio D.Lgs 30/2009 – attuazione della Dir 2006/118/CE relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento. Del GRT n° 937 del 29/10/2012- Attuazione D.Lgs 152/06 e D.Lgs 30/09. Tipizzazione e caratterizzazione dei corpi idrici interni, superficiali e sotterranei della Toscana. Modifica delle Delibere di Giunta n. 416/2009 e n. 939/2009. D.G.R.T. n° 847/2013
Sito Web di riferimento	http://www.arp.at.toscana.it

TABELLA L – ACQUE SOTTERRANEE – Confronto tra stati di qualità e obiettivi assegnati dal Piano di Gestione del 2010 e gli stati qualità monitorati successivamente.

La Tabella L permette di confrontare gli “stati di qualità” dei corpi sotterranei stabiliti nel P.d.G. del 2010 con quelli attribuiti successivamente dalla Regione Toscana sulla base dell’attività di monitoraggio svolta da ARPAT negli anni 2010/2011/2012; nella tabella inoltre sono riportate le valutazioni conclusive di Arpat sull’intero triennio di monitoraggio.

A differenza delle analoghe tabelle compilate per i corpi idrici superficiali, questa rileva come i “giudizi” sullo stato di qualità espressi nel Piano di gestione del 2010 (“scarso” e “buono”, sia per lo stato chimico che per lo stato quantitativo) sono molto differenti da quelli utilizzati da Arpat per le valutazioni condotte negli anni successivi. Per questo motivo la tabella non evidenzia il confronto tra gli stati di qualità e gli obiettivi individuati dal Piano di Gestione nel 2010 e quelli determinati successivamente.

Per maggiore chiarezza, si riportano di seguito i 6 gradi di classificazione utilizzati da Arpat per lo stato chimico di ogni corpo idrico. Questi gradi di classificazione ed i rispettivi colori possono essere usati come legenda per la tabella L.

Buono
Buono * a rischio di fondo naturale
Buono ** scarso da fondo naturale
Buono *** a rischio di fondo naturale
Buono **** scarso localmente
Scarso

Gradi di “stato chimico corpo idrico per singolo parametro” (triennio 2010- 2012):

Senza entrare nel merito delle modalità con cui Arpat ha individuato tali gradi di classificazione e delle valutazioni condotte sui corpi sotterranei (per i quali si rimanda direttamente alla consultazione dei suddetti report di monitoraggio), in questa sede è utile evidenziare che esistono alcune incongruenze tra lo chimico individuato sulla base del triennio e gli “stati di rischio” approvati dalla Regione Toscana nel 2012. Si rileva infatti che:

- il “Gruppo di corpi idrici arenacei - Corpo idrico delle arenarie di avanfossa della Toscana Nord-Orientale - Zona Monti d'Oltreserchio” è l'unico corpo sotterraneo in stato chimico “buono” per il triennio 2010-2012, ma risulta classificato a “rischio” di non raggiungere il buono stato chimico nel 2015;
- il “Corpo idrico carbonatico di S. Maria del Giudice e dei Monti Pisani” è in stato chimico “scarso”, ma risulta “non a rischio”.

Tabella L

Piano di Gestione 2010						Primo Report VAS				Secondo Report VAS			
Codice tipo DGR T 939 / 2009	CORPI IDRICI	STATO QUALITA' PdG 2010			STATO DI RISCHIO 2012	ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012		ARPAT triennio 2010 - 2012 (Tratto da report ARPAT)	
		STATO COMPLESSIVO	STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO		STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO	STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO	STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO	STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO
12SE020	Corpo idrico dell'alta e media valle del Serchio	Scarso	Scarso	Buono	2021	Stato chimico a rischio, stato quantitativo non a rischio	Buono		BUONO		SCARSO	SCARSO (idrocarburi totali)	
12SE011	Corpo idrico della pianura di Lucca - Zona freatica e del Serchio	Buono	Buono	Buono	2015	Stato chimico a rischio, stato quantitativo non a rischio	BUONO- SCADENTE LOCALE		BUONO SCADENTE LOCALE		BUONO SCARSO LOCALMENTE	(dibromoclorometano bromodichlorometano trichlorometano tetradichloroetilene)	
11AR020	Corpo idrico del Valdarno inferiore e piana costiera pisana - zona Pisa	Scarso	Scarso	Scarso	2021	R	BUONO SCADENTE FONDO NATURALE		BUONO SCADENTE DA FONDO NATURALE		BUONO SCARSO DA FONDO NATURALE	BUONO A RISCHIO (idrocarburi totali)	
11AR020-1	Corpo idrico del Valdarno inferiore e piana costiera pisana - zona Pisa - Falda profonda	Scarso	Scarso	Scarso	2021	R	BUONO SCADENTE FONDO NATURALE		SCADENTE		SCARSO	BUONO SCARSO LOCALMENTE (trichlorometano tetradichloroetilene)	
33TN010	Corpo idrico della Versilia e Riviera Apuana	Scarso	Scarso	Scarso	2021	R	BUONO- SCADENTE LOCALE		BUONO SCADENTE LOCALE		BUONO SCARSO LOCALMENTE	SCARSO (trichlorometano)	
12SE030	Corpo idrico carbonatico della Val di Lima e sinistra Serchio	Buono	Buono	Buono	2015	NR			BUONO A RISCHIO			BUONO A RISCHIO (trichlorometano)	
99MM011	Gruppo di corpi idrici apuani - Corpo idrico carbonatico non metamorfico delle Alpi Apuane	Buono	Buono	Buono	2015	Stato chimico a rischio, stato quantitativo non a rischio	BUONO- SCADENTE LOCALE		BUONO SCADENTE LOCALE		BUONO SCARSO LOCALMENTE	(dibromoclorometano bromodichlorometano trichlorometano tetradichloroetilene)	
99MM013	Gruppo di corpi idrici apuani - Corpo idrico carbonatico metamorfico delle Alpi Apuane	Buono	Buono	Buono	2015	Stato chimico a rischio, stato quantitativo non a rischio	BUONO		BUONO SCADENTE LOCALE		BUONO SCARSO LOCALMENTE	(trichlorometano)	
99MM931	Gruppo di corpi idrici arenacei - Corpo idrico delle arenarie di avanfossa della Toscana Nord-Orientale - Zona Dorsale Appenninica	Buono	Buono	Buono	2015	Stato chimico a rischio, stato quantitativo non a rischio	BUONO- SCADENTE LOCALE		BUONO		BUONO SCARSO LOCALMENTE	(dibromoclorometano bromodichlorometano trichlorometano tetradichloroetilene)	
99MM933	Gruppo di corpi idrici arenacei - Corpo idrico delle arenarie di avanfossa della Toscana Nord-Orientale - Zona Monti d'Oltreserchio	Buono	Buono	Buono	2015	Stato chimico a rischio, stato quantitativo non a rischio	BUONO					BUONO	
99MM014	Corpo idrico carbonatico di S. Maria del Giudice e dei Monti Pisani	Buono	Buono	Buono	2015	NR					SCARSO	SCARSO (Dibromoclorometano)	

Nella predisposizione dell'aggiornamento del Piano di Gestione, quindi, particolare attenzione dovrà essere rivolta alla comprensione delle problematiche dei corpi idrici sotterranei del distretto.

Relativamente allo stato quantitativo, si evidenzia che non sono ancora noti i dati.

TABELLA M – ACQUE SOTTERRANEE – Parametri monitorati (stato chimico)

La Tabella M riepiloga i parametri monitorati da Arpat per lo stato chimico delle acque sotterranee.

Piano di Gestione 2010		Primo Report VAS		Secondo Report VAS
Codice tipo DGR 939 / 2009 937 / 2012	CORPI IDRICI	ARPAT dati 2010	ARPAT dati 2011	ARPAT dati 2012
		STATO CHIMICO	STATO CHIMICO	STATO CHIMICO
12SE020	Corpo idrico dell'alta e media valle del Serchio	BUONO	BUONO	SCARSO idrocarburi totali (scarso)
12SE011	Corpo idrico della pianura di Lucca - Zona freatica e del Serchio	BUONO SCADENTE LOCALE PCE (scadente locale) TCE (a rischio) Mn, B (scadente fondo naturale)	BUONO SCADENTE LOCALE bromodichlorometano, dibromoclorometano, trichlorometano (scadente localmente) trichloroetilene (a rischio)	BUONO SCARSO LOCALMENTE trichlorometano, tetrachloroetilene, dibromoclorometano, bromodichloroetano, idrocarburi totali (scadente localmente) Fe, Mn, Pb (scarso per per fondo naturale)
11AR020	Corpo idrico del Valdarno inferiore e piana costiera pisana - zona Pisa	BUONO SCADENTE FONDO NATURALE Ni, As, SO ₄ , Cl, Na, Mn, Fe, conducibilità (scadente e a rischio per fondo naturale)	BUONO SCADENTE DA FONDO NATURALE As, Cl, Fe, Mn, NH ₄ (scadenti per fondo naturale) conducibilità (a rischio per fondo naturale)	BUONO SCARSO DA FONDO NATURALE Fe Mn Na Cl NH ₄ conducibilità (scarso per fondo naturale)
11AR020-1	Corpo idrico del Valdarno inferiore e piana costiera pisana - zona Pisa - Falda profonda	BUONO SCADENTE FONDO NATURALE Mn, Fe (scadente e a rischio per fondo naturale)	SCADENTE tetrachloroetilene (scadente), trichlorometano (a rischio), ferro (scadente per fondo naturale)	SCARSO trichlorometano, tetrachloroetilene (scarso) idrocarburi totali (scarso localmente) Mn (scarso per fondo naturale) NH ₄ (a rischio per fondo naturale)
33TN010	Corpo idrico della Versilia e Riviera Apuana	BUONO SCADENTE LOCALE CrVI, NO ₂ , NH ₄ , TCE, PCE (scadente locale) conducibilità, Fe, Mn, As, Pb (scadente fondo naturale)	BUONO SCADENTE LOCALE Cr VI NH ₄ tetrachloroetilene, trichloroetilene, trichlorometano (scadente locale) dibromoclorometano, NO ₃ (a rischio) Cl, conducibilità, Fe, Mn (scadente per fondo naturale)	BUONO SCARSO LOCALMENTE NO ₂ , NH ₄ , trichlorometano, trichloroetilene, somma PCE+TCE, dibromoclorometano, bromodichlorometano, somma organoalogenati (scarso localmente) trichlorometano, 1,2-dichloroetano (a rischio) Fe, Mn (scarso per fondo naturale) NH ₄ (a rischio per fondo naturale)
12SE030	Corpo idrico carbonatico della Val di Lima e sinistra Serchio		BUONO A RISCHIO trichlorometano (a rischio)	
99MM011	Gruppo di corpi idrici apuani - Corpo idrico carbonatico non metamorfico delle Alpi Apuane	BUONO SCADENTE LOCALE PCE (scadente locale) SO ₄ (scadente fondo naturale)	BUONO SCADENTE LOCALE tetrachloroetilene (scadente localmente), trichlorometano (a rischio), Mn SO ₄ (scadenti per fondo naturale)	BUONO SCARSO LOCALMENTE trichlorometano, tetrachloroetilene (scarso localmente) Fe, Hg, Mn, Ni, SO ₄ (scarso per fondo naturale)
99MM013	Gruppo di corpi idrici apuani - Corpo idrico carbonatico metamorfico delle Alpi Apuane	BUONO	BUONO SCADENTE LOCALE trichlorometano (scadente localmente)	BUONO SCARSO LOCALMENTE trichlorometano (scarso localmente) idrocarburi totali (a rischio) Hg (scarso per fondo naturale)
99MM931	Gruppo di corpi idrici arenacei - Corpo idrico delle arenarie di avanfossa della Toscana Nord-Orientale - Zona Dorsale Appenninica	BUONO SCADENTE LOCALE PCE (scadente locale) Mn (scadente fondo naturale)	BUONO	BUONO SCARSO LOCALMENTE dibromoclorometano, bromodichloroetano (scarso localmente)
99MM933	Gruppo di corpi idrici arenacei - Corpo idrico delle arenarie di avanfossa della Toscana Nord-Orientale - Zona Monti d'Oltreserchio	BUONO		
99MM014	Corpo idrico carbonatico di S. Maria del Giudice e dei Monti Pisani			SCARSO dibromoclorometano (scarso) Hg ed SO ₄ (scarso per fondo naturale)

CS15 – N° depuratori

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive il numero di impianti di depurazione preseti nel Distretto Idrografico del Fiume Serchio
DPISR	S - P
Anno di riferimento	2009-2013
Fonte del dato	Piano di Gestione delle Acque, Piano di Gestione del rischio di alluvioni
Disponibilità del dato	In base all'aggiornamento degli strumenti di Piano
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	
Copertura spaziale	Distretto idrografico del Fiume Serchio
Livello di disaggregazione spaziale	Territorio di competenza
Legislazione di riferimento	Dir 91/271/CE DLgs 152/06
Sito Web di riferimento	http://www.autorita.bacinoserchio.it/pianodigestione/formazione_del_piano/piano_di_gestione_adottato/elenco_tavole http://www.autorita.bacinoserchio.it/files/pianodigestioneri/tavole122013/Tav_10.pdf

Nel Rapporto Ambientale del Piano di Gestione erano indicati 494 impianti. In realtà da un riscontro effettuato per l'aggiornamento dell'indicatore è emerso che tale numero comprendeva le fognature senza trattamento e escludeva i depuratori industriali. E' stato pertanto effettuato nuovamente il conteggio e, al 2009, sulla base del Piano di Gestione delle acque gli impianti risultavano 427.

Ad oggi nello strato informativo del Piano di Gestione del rischio di alluvioni (i dati integrano il Piano di Gestione delle acque con il database SIRA) sono stati conteggiati 418 impianti. La differenza risulta però dovuta a una ricollocazione/ eliminazione di impianti non correttamente posizionati.

In base alle considerazioni sopra effettuate ad oggi l'indicatore risulta non avere variazioni sostanziali.

CS16 – Livelli di falda

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive la soggiacenza, in metri, della falda rispetto al piano di campagna mediante i livelli medi mensili di falda misurati dai freatimetri presenti nel territorio del Distretto e validati dal Centro Funzionale della Regione Toscana
DPSIR	S
Anno di riferimento	In relazione al freatimetro considerato (2007-2010/2007-2011/2009-2011, 2012, 2013)
Fonte del dato	Centro Funzionale Regionale di Monitoraggio Meteo Idrologico della Regione Toscana
Disponibilità del dato	Scaricabile in formato excel
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	I dati sono disponibili giornalmente ma l'indicatore è dato dal dato medio mensile
Copertura spaziale	Regione Toscana
Livello di disaggregazione spaziale	Per freatimetro
Legislazione di riferimento	Art. 2 D.L. 11 giugno 1998, n.180 ("Decreto Sarno") - convertito nella L n. 267 del 3/08/1998 Programma per il potenziamento delle reti di monitoraggio meteo-idro-pluviometrico (approvato con DPCM 15/12/1998) DGRT n. 1153/2000 "Dipartimento delle politiche territoriali e ambientali : costituzione di Struttura Dirigenziale - Area monitoraggio idropluviometrico e mareografico"
Sito Web di riferimento	http://www.cfr.toscana.it/ http://www.sir.toscana.it/index.php?IDS=2&IDSS=6&IDST=freati

Riferimento freatimetro

Cod	Denominazione	Comune
TOS19000655	Corte Spagni	Porcari
TOS29000054	Costanza	Torre del Lago
TOS29000053	Flor export	Viareggio
TOS19000614	Paganico	Capannori
TOS19000659	Salicchi	Lucca
TOS19000656	Nozzano	Lucca

Dati forniti nel 1° Report

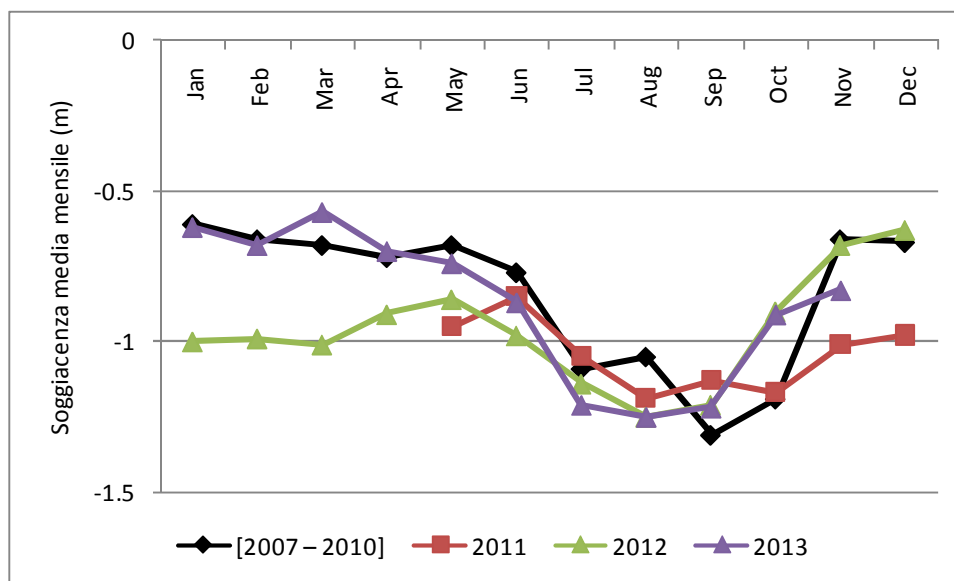
	20 - FLOR EXPORT	21 - COSTANZA	24 – PAGANICO	28 - SALICCHI	31 - NOZZANO	22 – CORTE SPAGNI
	[2007 – 2010]	[2007 – 2010]	[2009 – 2011]	[2007 – 2010]	[2007 – 2010]	[2007 – 2011]
Jan	-0.61	-0.90	-1.35	-5.55	-3.01	-5.02
Feb	-0.66	-0.96	-1.37	-5.51	-3.02	-4.76
Mar	-0.68	-0.96	-1.46	-5.39	-3.23	-4.73
Apr	-0.72	-0.96	-1.71	-6.13	-3.33	-4.77
May	-0.68	-1.00	-1.92	-6.05	-3.31	-5.40
Jun	-0.77	-1.03	-2.23	-6.17	-3.73	-6.04
Jul	-1.09	-1.24	-2.66	-6.37	-4.03	-7.12
Aug	-1.05	-1.07	-2.53	-6.33	-4.26	-7.75
Sep	-1.31	-1.37	-2.65	-6.44	-4.27	-8.18
Oct	-1.19	-1.04	-2.52	-6.33	-4.22	-8.07
Nov	-0.66	-0.95	-1.91	-5.87	-3.90	-7.19
Dec	-0.67	-0.98	-1.69	-5.73	-2.73	-6.39
Valore medio annuo	-0,84	-1,04	-2,00	-5,99	-3,59	-6,29

Aggiornamento dati attuale (2° report) e confronto con i periodi precedenti

Freatimetro 20 - FLOR EXPORT

Mese\anno	[2007 – 2010]	2011	2012	2013
Jan	-0.61		-1	-0.62
Feb	-0.66		-0.99	-0.68
Mar	-0.68		-1.01	-0.57
Apr	-0.72		-0.91	-0.7
May	-0.68	-0.95	-0.86	-0.74
Jun	-0.77	-0.85	-0.98	-0.87
Jul	-1.09	-1.05	-1.14	-1.21
Aug	-1.05	-1.19	-1.25	-1.25
Sep	-1.31	-1.13	-1.21	-1.22
Oct	-1.19	-1.17	-0.9	-0.91
Nov	-0.66	-1.01	-0.68	-0.83
Dec	-0.67	-0.98	-0.63	
Valore medio annuo	-0.84		-0.96	

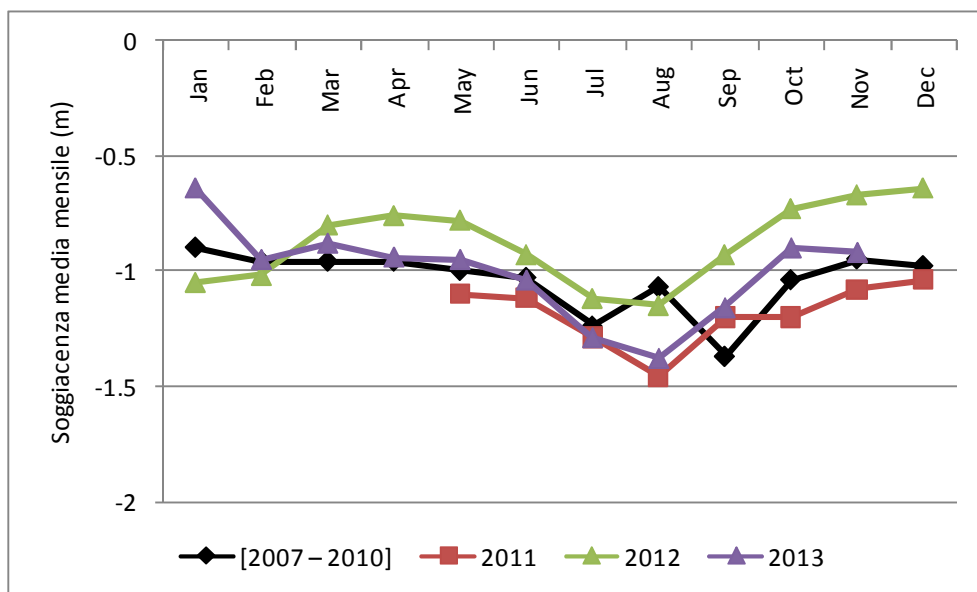
Valori medi della soggiacenza della falda al pozzo, in metri.



Freatimetro 21 – COSTANZA

	[2007 – 2010]	2011	2012	2013
Jan	-0.9		-1.05	-0.64
Feb	-0.96		-1.02	-0.95
Mar	-0.96		-0.8	-0.88
Apr	-0.96		-0.76	-0.94
May	-1	-1.1	-0.78	-0.95
Jun	-1.03	-1.12	-0.93	-1.04
Jul	-1.24	-1.29	-1.12	-1.29
Aug	-1.07	-1.46	-1.15	-1.38
Sep	-1.37	-1.2	-0.93	-1.16
Oct	-1.04	-1.2	-0.73	-0.9
Nov	-0.95	-1.08	-0.67	-0.92
Dec	-0.98	-1.04	-0.64	
Valore medio annuo	-1.04		-0.88	

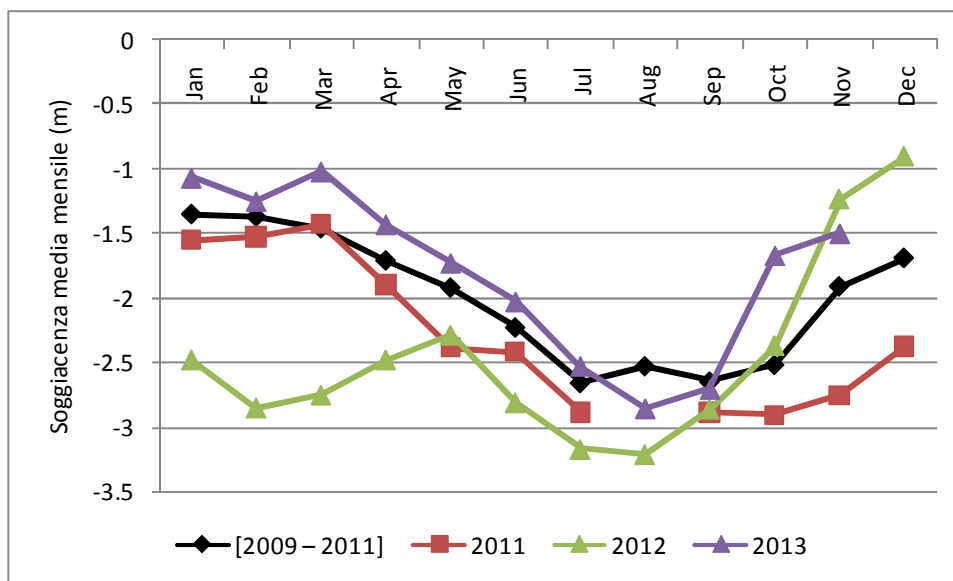
Valori medi della soggiacenza della falda al pozzo, in metri.



Freatimetro 24 -PAGANICO

Mese\anno	[2009 – 2011]	2011	2012	2013
Jan	-1.35	-1.55	-2.48	-1.07
Feb	-1.37	-1.53	-2.85	-1.25
Mar	-1.46	-1.43	-2.75	-1.02
Apr	-1.71	-1.9	-2.48	-1.43
May	-1.92	-2.39	-2.29	-1.73
Jun	-2.23	-2.42	-2.81	-2.03
Jul	-2.66	-2.89	-3.17	-2.53
Aug	-2.53		-3.21	-2.86
Sep	-2.65	-2.89	-2.86	-2.71
Oct	-2.52	-2.91	-2.37	-1.67
Nov	-1.91	-2.76	-1.24	-1.5
Dec	-1.69	-2.38	-0.91	
Valore medio annuo	-2.00	-2.28	-2.45	

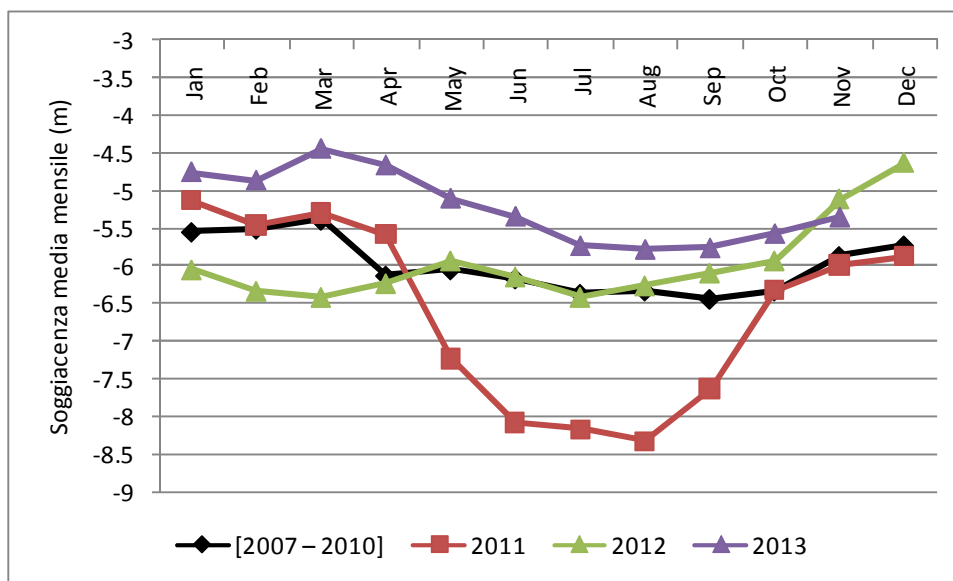
Valori medi della soggiacenza della falda al pozzo, in metri.



Freatimetro 28 - SALICCHI

Mese\anno	[2007 – 2010]	2011	2012	2013
Jan	-5.55	-5.14	-6.05	-4.75
Feb	-5.51	-5.46	-6.33	-4.86
Mar	-5.39	-5.31	-6.41	-4.44
Apr	-6.13	-5.58	-6.23	-4.66
May	-6.05	-7.23	-5.93	-5.1
Jun	-6.17	-8.07	-6.14	-5.34
Jul	-6.37	-8.17	-6.41	-5.73
Aug	-6.33	-8.32	-6.26	-5.78
Sep	-6.44	-7.63	-6.09	-5.76
Oct	-6.33	-6.32	-5.93	-5.57
Nov	-5.87	-5.99	-5.11	-5.35
Dec	-5.73	-5.87	-4.63	
Valore medio annuo	-5.99	-6.59	-5.96	

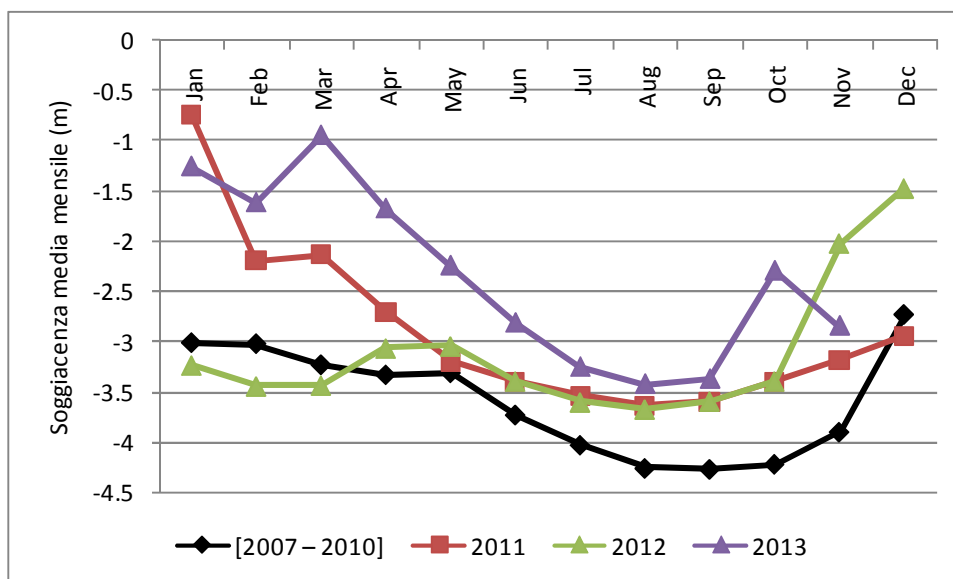
Valori medi della soggiacenza della falda al pozzo, in metri.



Freatimetro 31 - NOZZANO

	[2007 – 2010]	2011	2012	2013
Jan	-3.01	-0.74	-3.24	-1.26
Feb	-3.02	-2.19	-3.45	-1.62
Mar	-3.23	-2.13	-3.44	-0.95
Apr	-3.33	-2.71	-3.07	-1.68
May	-3.31	-3.21	-3.05	-2.25
Jun	-3.73	-3.41	-3.4	-2.82
Jul	-4.03	-3.54	-3.61	-3.26
Aug	-4.26	-3.64	-3.68	-3.43
Sep	-4.27	-3.61	-3.6	-3.38
Oct	-4.22	-3.41	-3.4	-2.3
Nov	-3.9	-3.18	-2.02	-2.85
Dec	-2.73	-2.94	-1.47	
Valore medio annuo	-3.59	-2.89	-3.12	

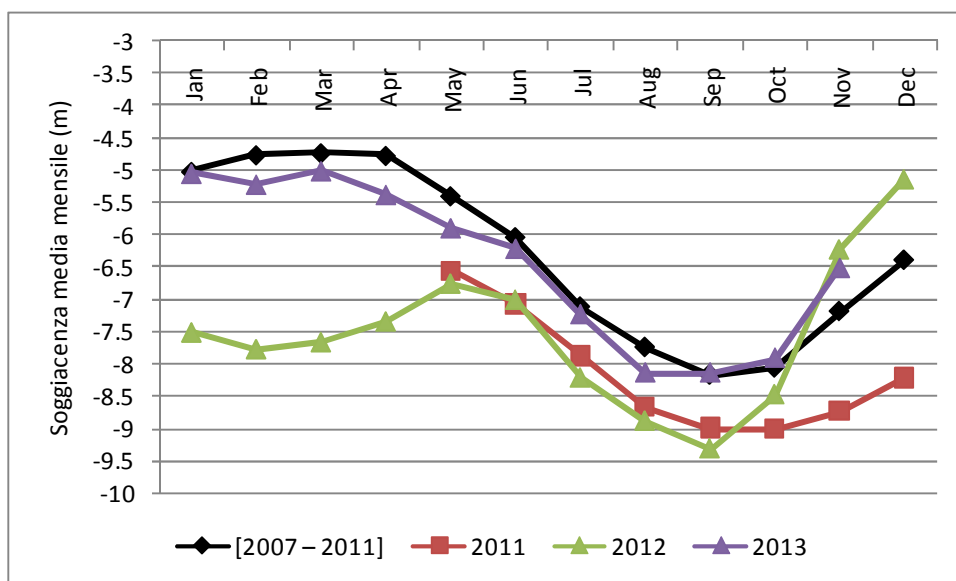
Valori medi della soggiacenza della falda al pozzo, in metri.



Freatimetro 22 – CORTE SPAGNI

	[2007 – 2011]	2011	2012	2013
Jan	-5.02		-7.52	-5.05
Feb	-4.76		-7.78	-5.22
Mar	-4.73		-7.67	-5.01
Apr	-4.77		-7.35	-5.38
May	-5.4	-6.56	-6.76	-5.9
Jun	-6.04	-7.07	-7.01	-6.22
Jul	-7.12	-7.88	-8.22	-7.24
Aug	-7.75	-8.68	-8.89	-8.15
Sep	-8.18	-9	-9.32	-8.15
Oct	-8.07	-9.01	-8.48	-7.92
Nov	-7.19	-8.74	-6.23	-6.52
Dec	-6.39	-8.22	-5.14	
Valore medio annuo	-6.29		-7.53	

Valori medi della soggiacenza della falda al pozzo, in metri.



CS17 - Estensione delle aree soggette a subsidenza

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive l'estensione delle aree soggette a subsidenza nel bacino del Lago di Massaciuccoli
DPISR	S
Anno di riferimento	2006
Fonte del dato	Studio "Problematiche da subsidenza indotta nel bacino del Lago di Massaciuccoli" elaborato in collaborazione tra l'Autorità di Bacino del Fiume Serchio e il Consorzio di Bonifica Versilia - Massaciuccoli e presentato in occasione del Forum del 30 aprile 2009
Disponibilità del dato	Autorità di Bacino Serchio- file pdf
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Non inferiore a 5 anni perché il dato possa rilevare una qualche significatività
Copertura spaziale	Bacino del Lago di Massaciuccoli
Livello di disaggregazione spaziale	Bacini di Bonifica di Vecchiano, di Massaciuccoli e di Massarosa
Legislazione di riferimento	
Sito Web di riferimento	www.autorita.bacinoserchio.it/files/pianodigestione/partecipazione/incontri/1A/subsidenza.pdf
NOTE	Il dato era stato riportato nel Rapporto Ambientale VAS

	Primo Report	Secondo Report
Bacino di bonifica	Aree soggette a subsidenza (km2)	Non risulta possibile aggiornare i dati in quanto non sono stati effettuati nuovi ed aggiornati rilievi del suolo
Massarosa	5.91	
Quiesa	1.66	
Massaciuccoli e Vecchiano	15.41	
Poggio alle viti / Sassaia	4.32	

CS18 – CS19- Quota media e minima dei terreni subsidenti

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive la quota minima e la quota media delle aree soggette a subsidenza nel bacino del Lago di Massaciuccoli
DPISR	S
Anno di riferimento	2006
Fonte del dato	Studio "Problematiche da subsidenza indotta nel bacino del Lago di Massaciuccoli" elaborato in collaborazione tra l'Autorità di Bacino del Fiume Serchio e il Consorzio di Bonifica Versilia - Massaciuccoli e presentato in occasione del Forum del 30 aprile 2009
Disponibilità del dato	Autorità di Bacino Serchio- file pdf
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Non inferiore a 5 anni perché il dato possa rilevare una qualche significatività
Copertura spaziale	Bacino del Lago di Massaciuccoli
Livello di disaggregazione spaziale	Bacini di Bonifica di Vecchiano, di Massaciuccoli e di Massarosa
Legislazione di riferimento	
Sito Web di riferimento	www.autorita.bacinoserchio.it/files/pianodigestione/partecipazione/incontri/1A/subsidenza.pdf
NOTE	Il dato era stato riportato nel Rapporto Ambientale VAS

Non risulta possibile aggiornare i dati allo stato attuale in quanto non sono stati effettuati nuovi ed aggiornati rilievi del suolo.

Si riportano di seguito i dati inclusi nel 1° Report.

Bacino di bonifica	Quota media (m s.l.m.)	Quota min. (m s.l.m.)
Massarosa	-1.15	-3.14
Quiesa	-1.00	-2.42
Massaciuccoli e Vecchiano	-0.31	-3.04
Poggio alle viti / Sassaia	1.00	-1.49

Le aree di bonifica per prosciugamento sono soggette, nel tempo, a un progressivo abbassamento della superficie del terreno, riconducibile, principalmente alle seguenti cause:

- Costipamento dello strato superficiale del terreno a seguito della sottrazione dell'acqua interstiziale per abbassamento della falda idrica;
- Costipamento degli strati di terreno più profondi, a seguito dell'aumento della pressione che grava su essi (abbattendo la falda viene parzialmente meno la spinta idrostatica sui terreni bonificati);
- Se i terreni prosciugati sono ricchi di sostanza organica si avvia un processo di mineralizzazione di tale componente organica, con tassi di costipamento molto elevati..."

Dallo studio “Problematiche da subsidenza indotta nel bacino del Lago di Massaciuccoli” elaborato in collaborazione tra l’Autorità di Bacino del Fiume Serchio e il Consorzio di Bonifica Versilia - Massaciuccoli e presentato in occasione del Forum del 30 aprile 2009, si ricava che nelle aree di bonifica nel bacino del Lago di Massaciuccoli, i fenomeni di subsidenza indotta risultano particolarmente intensi, con abbassamenti della superficie dei territori prosciugati dell’ordine di grandezza dei metri. Questo a causa della natura dei terreni posti nell’intorno del cratere palustre, prevalentemente torbosi e ricchi di contenuto organico, particolarmente soggetti al fenomeno della dissoluzione per mineralizzazione (al quale spesso si accompagnano fenomeni di combustione della torba a seguito di incendi). Il processo sembra accelerato da pratiche agronomiche quali l’aratura, che ha l’effetto di portare in superficie torba non ancora mineralizzata.

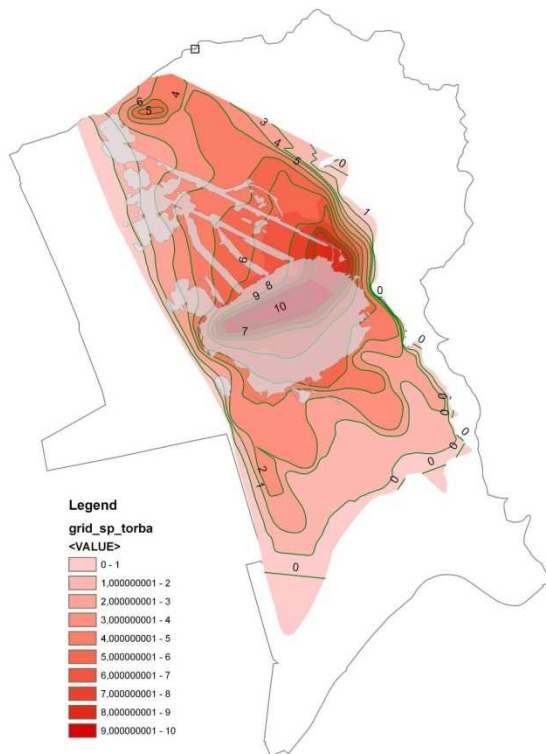
La tabella seguente riporta i principali dati di abbassamento della superficie topografica per alcune aree nell’intorno del Lago di Massaciuccoli.

	Area a Sud del Lago di Massaciuccoli (bacini di bonifica di Vecchiano e Massaciuccoli Pisano)	Bacino di bonifica di Vecchiano		Area di bonifica di Massarosa	
Periodo di riferimento:	1935 – 2006 (71 anni)	1935 – 2006 (71 anni)	1969 – 2006 (37 anni)	1930 – 1971 (41 anni)	1971 – 2006 (35 anni)
Variazione dell’altezza minima del territorio (m):	-2.79	-2.55	-1.10		
Variazione dell’altezza media del territorio (m):	-1.01	-1.34	-0.11		
Velocità media di abbassamento (cm/anno):	3.9	3.6	3.0	3.9	2.6
Incremento della superficie depressa (%):	+140 %	225 %	-		

Nel bacino del Lago di Massaciuccoli, i principali effetti del fenomeno della subsidenza indotta sono i seguenti:

1. I terreni a scolo meccanico sono venuti a trovarsi in una condizione di forte soggiacenza sia rispetto ai terreni a scolo naturale sia rispetto al lago di Massaciuccoli e al reticolo idraulico principale (Serchio, Gora di Stiava); ciò ha incrementato notevolmente la loro condizione di rischio idraulico. Il lago di Massaciuccoli e il fiume Serchio sono attualmente fortemente pensili;
2. Sia il franco di bonifica che il franco di coltivazione, in molte zone, si sono fortemente ridotti;
3. La capacità di invaso e di smaltimento delle rete di bonifica è diminuita
4. Molte infrastrutture e opere d’arte (attraversamenti, ponticelli ecc..) si sono venute a trovare “sospesi” rispetto ai terreno circostanti

Per cercare di far fronte alla riduzione del franco di coltivazione e alla diminuzione della capacità di invaso e di smaltimento della rete di bonifica, negli anni sono stati effettuati ripetuti interventi di adeguamento e/o surrogazione degli impianti idrovori (Massarosa Beatrice; Massarosa Pioppogatto; Massarosa Portovecchio; Quiesa, Massaciuccoli Pisano; Vecchiano).



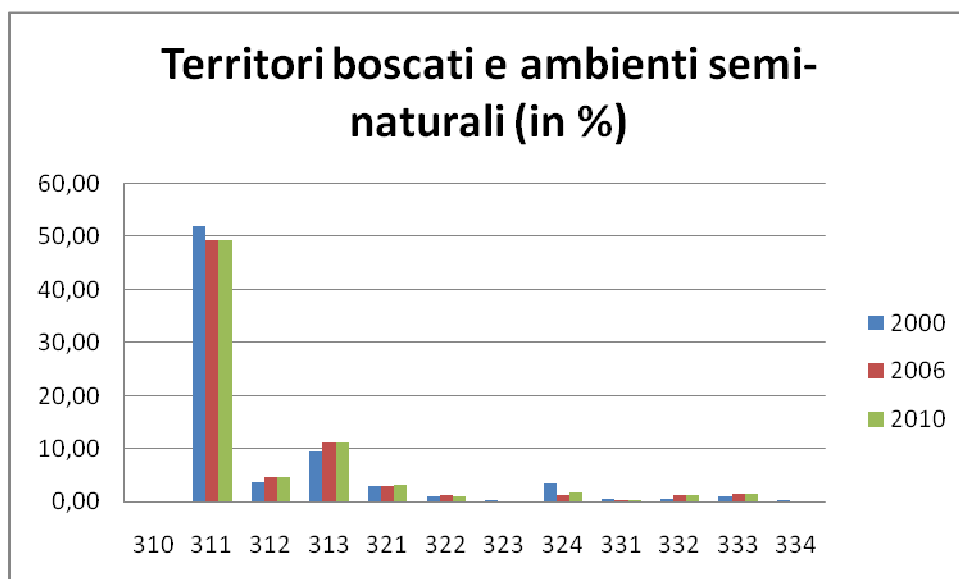
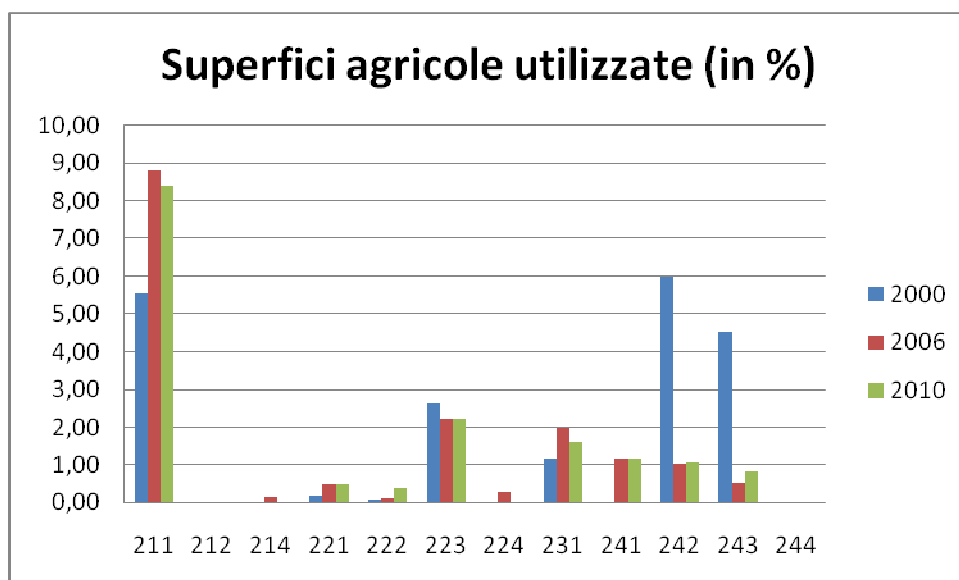
Andamento degli spessori di terreno torboso
nell'intorno del Lago di Massaciuccoli

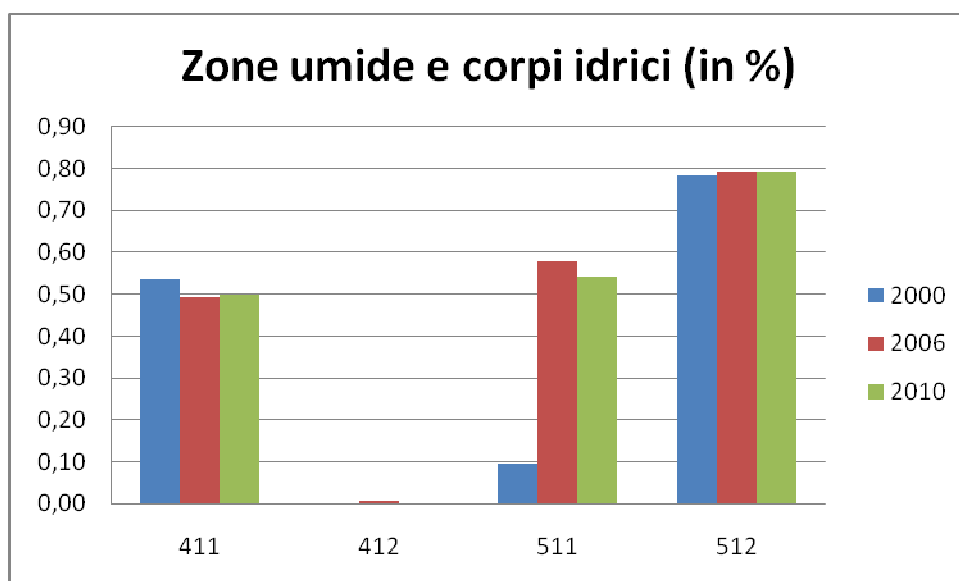
CS20 - Estensione delle superfici agricole – Corine Land Use

Descrizione indicatore	L'indicatore vuole evidenziare differenze nell'uso del suolo del territorio del Distretto Idrografico del Fiume Serchio facendo riferimento ai dati del progetto Corine Land Cover
DPISR	S
Periodo di riferimento	2000-2006-2010
Fonte del dato	SINANET
Disponibilità del dato	Metadati
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Sulla base della disponibilità dei dati Corine Land Use
Copertura spaziale	Nazionale
Livello di disaggregazione spaziale	Distretto idrografico del Fiume Serchio
Legislazione di riferimento	
Sito Web di riferimento	http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sinanet/progetti/pri_clc2000/il-progetto-i-clc2000-in-italia/metadati http://www.sinanet.isprambiente.it/it/coperturasuolo/dettagli_tecnici_clc2006
NOTE	Non risultano aggiornamenti rispetto ai dati del Piano di Gestione

Tipoogia	Corine – Land - Use		1° Report		2° Report	1° Report		2° Report
	Livello 3	Livello IV	Estensione in Km2			Estensione in %		
			Anno 2000	Anno 2006	Anno 2010	Anno 2000	Anno 2006	Anno 2010
2. SUPERFICI AGRICOLE UTILIZZATE	2.1. Seminativi	2.1.1 Seminativi in aree non irrigue	89,85	143,02	136,64	5,53	8,80	8,41
		2.1.2 Suolo perennemente irrigato	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		2.1.4 Vivai	0,00	2,16	0,00	0,00	0,13	0,00
	2.2. Colture permanenti	2.2.1 Vigneti	2,92	7,54	7,95	0,18	0,46	0,49
		2.2.2 Frutteti e frutti minori	0,92	1,46	6,28	0,06	0,09	0,39
		2.2.3 Oliveti	42,71	36,02	36,24	2,63	2,22	2,23
		2.2.4 Arboricoltura da legno	0,00	4,42	0,00	0,00	0,27	0,00
	2.3. Prati stabili (foraggiere permanenti)	2.3.1 Prati stabili (foraggiere permanenti)	18,79	31,81	26,15	1,16	1,96	1,61
	2.4. Zone agricole eterogenee	2.4.1 Colture temporanee associate a colture permanenti	0,00	18,79	19,07	0,00	1,16	1,17
		2.4.2 Sistemi culturali e particellari complessi	97,48	16,49	17,52	6,00	1,01	1,08
		2.4.3 Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	73,42	8,10	13,47	4,52	0,50	0,83
		2.4.4 Aree agroforestali	0,00	0,18	0,14	0,00	0,01	0,01
TOT SUPERFICI AGRICOLE UTILIZZATE			326,09	269,99	263,48	20,07	16,61	16,21
3. TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMI-NATURALI	3.1. Zone boscate	3.10 Filari di alberi	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
		3.1.1. Boschi di latifoglie	840,67	798,66	800,52	51,73	49,14	49,25
		3.1.2. Boschi di conifere	56,30	73,80	73,75	3,46	4,54	4,54
		3.1.3. Boschi misti di conifere e latifoglie	150,31	180,27	178,73	9,25	11,09	11,00
	3.2. Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	3.2.1. Aree a pascolo naturale e praterie	45,59	48,06	49,57	2,81	2,96	3,05
		3.2.2. Brughiere e cespuglieti	16,44	17,99	16,41	1,01	1,11	1,01
		3.2.3. Aree a vegetazione sclerofilla	3,3	1,04	1,23	0,20	0,06	0,08
		3.2.4. Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in	55,83	21,27	25,91	3,44	1,31	1,59

		evoluzione						
	3.3. Zone aperte con vegetazione rada o assente	3.3.1. Spiagge, dune e sabbie	5,55	2,85	2,93	0,34	0,18	0,18
		3.3.2. Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti	6,77	20,77	20,52	0,42	1,28	1,26
		3.3.3 Aree con vegetazione rada	15,91	25,16	23,12	0,98	1,55	1,42
		3.3.4 Aree percorse da incendi	4,88	0,16	0,16	0,30	0,01	0,01
TOT AMBIENTI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI			1021,55	1190,10	1192,85	73,93	73,22	73,39
4. ZONE UMIDE	4.1. Zone umide interne	4.1.1 Paludi interne	8,70	8,00	8,09	0,54	0,49	0,50
		4.1.2 Torbiere	0,00	0,12	0,00	0,00	0,01	0,00
TOT ZONE UMIDE			8,70	8,12	8,09	0,54	0,50	0,50
5. CORPI IDRICI	5.1. Acque continentali	5.1.1. Corsi d'acqua, canali e idrovie	1,52	9,39	8,81	1,52	9,39	8,81
		5.1.2. Bacini d'acqua	12,73	12,90	12,87	12,73	12,90	12,87
TOT CORPI IDRICI			14,26	22,29	21,67	14,26	22,29	21,67

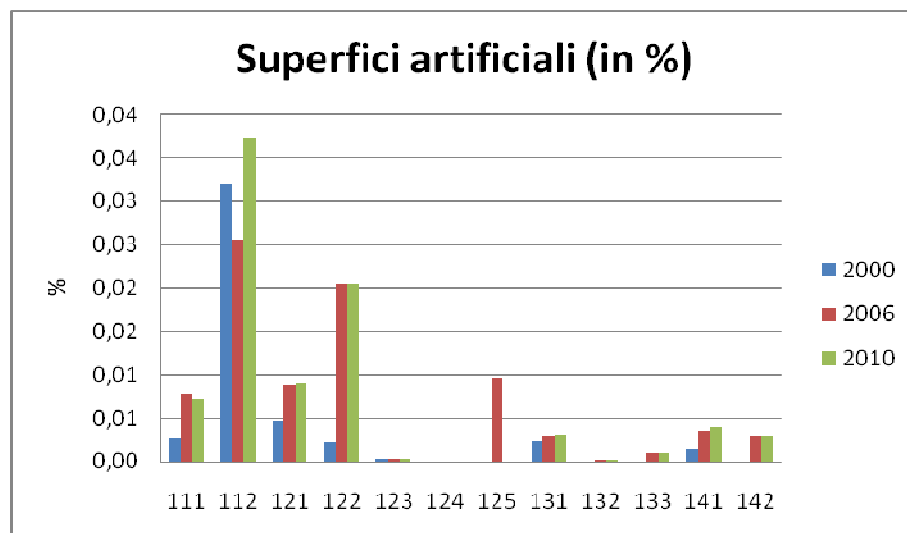




CS21 - Estensione dei territori modellati artificialmente- Corine Land Use

Descrizione indicatore	L'indicatore vuole evidenziare differenze nell'uso del suolo a fini antropici del territorio del Distretto Idrografico del Fiume Serchio facendo riferimento ai dati del progetto Corine Land Cover
DPISR	S
Periodo di riferimento	2000-2006-2010
Fonte del dato	SINANET
Disponibilità del dato	Metadati
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Sulla base della disponibilità dei dati Corine Land Use
Copertura spaziale	Nazionale
Livello di disaggregazione spaziale	Distretto idrografico del Fiume Serchio
Legislazione di riferimento	
Sito Web di riferimento	http://www.sinanet.isprambiente.it/it/sinanet/progetti/prj_clc2000/il-progetto-i-clc2000-in-italia/metadati http://www.sinanet.isprambiente.it/it/coperturasuolo/dettagli_tecnici_clc2006
NOTE	Non risultano aggiornamenti rispetto ai dati del Piano di Gestione

Tipologia	Corine - Land - Use		1° Report		2° Report	1° Report		2° Report
	Livello 3	Livello IV	Estensione in Km2			Estensione %		
			2000	2006	2010	2000	2006	2010
1- SUPERFICI ARTIFICIALI	1.1. Zone urbanizzate di tipo residenziale	1.1.1 Zone residenziali a tessuto continuo	4,25	12,65	11,82	0,26	0,78	0,73
		1.1.2 Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado	52,24	41,53	60,73	3,21	2,56	3,74
	1.2. Zone industriali, commerciali ed infrastrutturali	1.2.1 Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati	7,75	14,43	14,69	0,48	0,89	0,90
		1.2.2 Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche	3,59	33,50	33,35	0,22	2,06	2,05
		1.2.3 Aree portuali	0,54	0,40	0,45	0,03	0,02	0,03
		1.2.4 Aeroporti	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
		1.2.5 Aree militari	0,00	15,51	0,00	0,00	0,95	0,00
	1.3. Zone estrattive, cantieri, discariche e terreni artefatti e abbandonati	1.3.1 Aree estrattive	3,86	4,74	5,18	0,24	0,29	0,32
		1.3.2 Discariche	0,00	0,24	0,28	0,00	0,01	0,02
		1.3.3 Cantieri	0,00	1,49	1,62	0,00	0,09	0,10
	1.4. Zone verdi artificiali non agricole	1.4.1 Aree verdi urbane	2,33	5,77	6,43	0,14	0,36	0,40
		1.4.2 Aree ricreative e sportive	0,00	4,55	4,76	0,00	0,28	0,29
TOT SUPERFICI ARTIFICIALI			74,55	134,84	139,33	4,59	8,30	8,57



CS22 - Superficie rete ecologica regionale nel Distretto

Descrizione indicatore	L'indicatore definisce la percentuale di territorio del bacino del Serchio interessato dalla rete Ecologica regionale (SIR,SIC,ZPS) rispetto all'estensione della stessa a livello toscano.
DPISR	S
Anno di riferimento	2013
Fonte del dato	Regione Toscana
Disponibilità del dato	In formato shp file dal sito della Regione Toscana
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	All'approvazione di aggiornamenti dell'allegato D della L.R. 56/00
Copertura spaziale	Regionale
Livello di disaggregazione spaziale	Per sito della Rete Natura 2000
Legislazione di riferimento	<p>Dir 92/43/CE Habitat Dir 09/147/CE Uccelli L. 157/92 Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio DPR 357/97 e s.m.i (D.P.R. n° 120/2003) Regolamento recante attuazione della Dir 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche D.M. 03/09/2002 Indirizzi per la gestione dei Siti di Interesse Comunitario e delle Zone di Protezione Speciale individuati i sensi delle Dir 92/43/CEE e 79/409/CEE D.M. 17/10/2007 del MATTM Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS) DM 30/03/2009 del MATTM Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE. DM 30/03/2009 del MATTM Secondo elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE. L.R. 56/00 e s.m.i."Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche"- Modifiche alla L.R. 7/98- Modifiche alla L.R. 49/95" Art. 15 Del G.R. 644/04 Attuazione dell'art. 12, comma 1, lett a) della L.R. 56/00-Approvazione delle "Norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale (SIR)" Del C.R. 06/04 Perimetrazione dei siti di importanza regionale e designazione di zone di protezione speciale in attuazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE Del C.R.80/ 2007 riguardante Legge regionale 6 aprile 2000, n. 56. Designazione di nuovi siti di importanza comunitaria (SIC) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e modifica dell'allegato D (Siti di importanza regionale); Del G.R. n° 454/08 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS) Attuazione Del G.R. n° 1148/02Indicazioni tecniche per l'individuazione delle aree di collegamento ecologico funzionale. Le amministrazioni provinciali devono recepire all'interno dei propri PTC tali indicazioni che derivano da criteri di analisi territoriale che tengono conto delle potenzialità nei confronti delle dinamiche biologiche L.R. 3/94 Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio- Recepimento L. 157/92" Del G.R. 231/04 Proposta di 7 nuove aree Ramsar Del 109/2007 Direttiva 79/409/CEE - Ampliamento delle zone di protezione speciale (ZPS) dell'Arcipelago Toscano Del C.R. 80/2009 L.R. 06/04/2000, n. 56. Designazione di nuovi siti di importanza comunitaria (SIC) e di zone di protezione speciale (ZPS) ai sensi della direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE e modifica dell'allegato D (Siti di importanza regionale). Del C.R. 35/2011- Legge regionale 6 aprile 2000, n. 56 -Designazione di siti di importanza comunitaria (SIC) in ambiente marino ai sensi della direttiva 92/43/CEE "Habitat" e aggiornamento dell'Allegato D. (Siti di importanza regionale).</p>
Sito Web di riferimento	http://www.regione.toscana.it/ambienteeterritorio/biodiversita/index.html http://web.rete.toscana.it/sgr/index.jsp?s=arprot

Anno di riferimento	Rete Ecologica nel Bacino del Serchio (ha)	
	Superficie (ha)	Variazione
Settembre 2009	36520	
Dicembre 2009	38053	↑
1° report	38053	↔
2° Report	38053	↔

La Regione Toscana con la Del. n. 80 del 22/12/2009 ha approvato l'ampliamento del SIR-SIC 27 "Monte Pisano (IT5120019) e l'istituzione del SIR-pSIC "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache" (IT5120020).

I siti che ricadono interamente o solo parzialmente all'interno del Bacino del fiume Serchio al 2013 sono ancora 31 e complessivamente coprono una superficie - calcolata al netto delle sovrapposizioni - pari a circa 38053 ha

Di seguito l'elenco dei Siti Natura 2000 che rientrano nel bacino del Serchio:

Ambito: Val di Lima						
n°	Tipologia	Cod Natura 2000	Nome	Sup (ha) in Bacino Serchio	Provincia/ Comuni	Sotto bacini del F. Serchio interessati
14	SIR-SIC	IT5120006	Monte Prato Fiorito- Monte Coronato- Valle dello Scesta	1907,5	LU: Bagni di Lucca	TORRENTE Scesta, TORRENTE Lima, TORRENTE Fegana
28	SIR-SIC	IT5130001	Alta Valle del Sestaione	758,8	PT: Abetone	TORRENTE Sestaione
29	SIR-ZPS	IT5130002	Campolino	131,8	PT: Abetone	TORRENTE Sestaione
30	SIR-ZPS	IT5130003	Abetone	621,9	PT: Abetone	TORRENTE Sestaione
31	SIR- ZPS	IT5130004	Pian degli Ontani	670,7	PT: Cutigliano	TORRENTE Sestaione
32	SIR-SIC	IT5130005	Libro Aperto- Cima Tauffi	359,8	PT: Abetone, Cutigliano	TORRENTE Rio Maggiore
33	SIR-SIC	IT5130006	M.Spigolino- M. Gennaio	440,4	PT: S. Marcello Pistoiese	TORRENTE Volata- TORRENTE Verdiana
127	SIR-SIC	IT513008	Alta Valle del Torrente Pescia di Pescia	148,0	LU:Bagni di Lucca PT:Pescia, Marliana, Piteglio	
B04	SIR-SIC	IT5120102	Zone calcaree della Val di Lima e del Balzo Nero	1682,9	LU (84,2%) Bagni di Lucca PT (15,7%): Piteglio	TORRENTE Scesta Fosso Fiescio Rio Coccia di Vico Rio Coccia di Limano

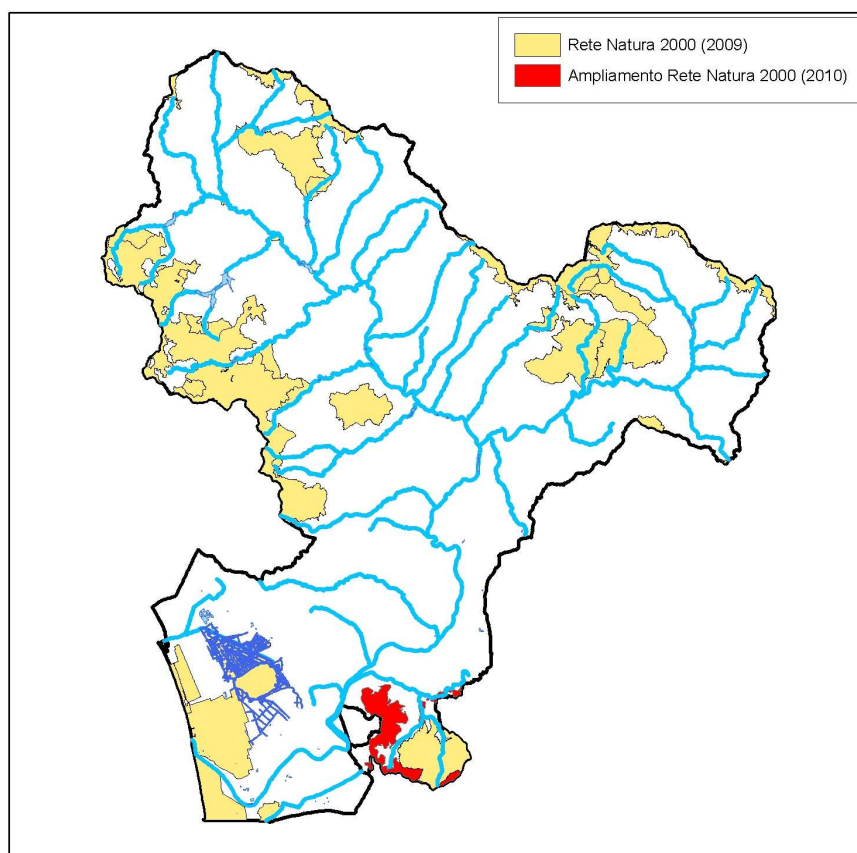
Ambito: Garfagnana e Media Valle						
n°	Tipologia	Cod Natura 2000	Nome	Sup (ha) in Bacino Serchio	Provincia/ Comuni	Sotto bacini del F. Serchio interessati
5	SIR-SIC	IT5110005	Monte La Nuda- Monte Tondo	88,0	LU (16,96%): Giuncugnano, Sillano MS (83,04%): Casola in Lunigiana, Fivizzano	TORRENTE Acqua Bianca F. Serchio di di Sillano Fosso della Mattonaia
9	SIR-SIC	IT5120001	Monte Sillano- Passo Romecchio	255,3	LU: Sillano	F. Serchio di Sillano F. Serchio di Soraggio
10	SIR-SIC	IT5120002	Monte Castellino- Le Forbici	659,0	LU: Castiglione di Garfagnana (4,7%) S. Romano in Garfagnana (37,5%), Sillano, (66,03%), Villa Collemandina (21,1%)	F. Serchio di Soraggio TORRENTE Corfino Torrente di Castiglione
11	SIR-SIC	IT5120003	Parco dell'Orecchiella- Pania di Corfino-Lamarossa	2007,7	LU: Piazza al Serchio (10,6%), S. Romano in Garf,(16,3%) Sillano (21,6%), Villa Collemandina (51,5%)	F. Serchio di Soraggio TORRENTE Corfino F. Serchio
12	SIR-ZPS	IT5120004	Pania di Corfino	133,9	LU: Villa Collemandina	TORRENTE Corfino
13	SIR--SIC	IT5120005	Monte Romecchio, Monte Rondinaio, Poggione	708,8	LU: Bagni di Lucca (33%), Barga (36,4%), Coreglia Antelminelli (28,8%)	TORRENTE Corsonna TORRENTE Ania

Ambito: Garfagnana e Media Valle						
n°	Tipologia	Cod Natura 2000	Nome	Sup (ha) in Bacino Serchio	Provincia/ Comuni	Sotto bacini del F. Serchio interessati
						TORRENTE Fegana TORRENTE Scesta
15	SIR-SIC-ZPS	IT5120007	Orrido di Botri	243,7	LU- Bagni di Lucca	TORRENTE Fegana
16	SIR-SIC	IT5120008	Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi	1514,2	LU: Minucciano MS: Casola in Lunigiana, Fivizzano, Massa	TORRENTE Acqua Bianca
17	SIR-SIC	IT5120008	Monte Sumbra	1865,6	LU: Careggine (35%), Stazzema (14%), Vagli di Sotto (51%)	TORRENTE Edron TORRENTE Turrte Secca
18	SIR-SIC	IT5120010	Valle del Serra Monte Altissimo	86,4	LU (69%): Seravezza MS (31%): Massa, Montignoso	Turrte Secca
20	SIR-SIC	IT5120012	Monte Croce- Monte Matanna	607,5	LU: Camaione (4,5%), Pescaglia (3,3%), Stazzema (89,9%), Vergemoli (2,2%)	TORRENTE Turrte di Gallicano TORRENTE Turrte cava
21	SIR-SIC	IT5120013	M. Tambura- M. Sella	1176,7	LU (58%): Minucciano, Seravezza, Stazzema, Vagli di Sotto MS (42%): Massa	TORRENTE Acqua Bianca TORRENTE Turrte Secca TORRENTE Edron
22	SIR-SIC	IT5120014	M. Corchia- Le Panie	3137,9	LU: Molazzana (23,3%), Seravezza (0,9%), Stazzema (56,9%), Vergemoli (18,8%)	TORRENTE Turrte Secca TORRENTE Turrte di Gallicano
23	SIR-ZPS	IT5120015	Praterie primarie e secondarie delle Apuane	8423,1	LU (64.9%): Seravezza, Stazzema, Vagli di Sotto, Minucciano, Careggine, Camaione, Pescaglia, Vergemoli, Molazzana MS (5.12%):Fivizzano, Massa, Carrara, Casola in Lunigiana	TORRENTE Acqua Bianca TORRENTE Edron TORRENTE Turrte Secca TORRENTE Turrte di Gallicano TORRENTE Turrte Secca TORRENTE Pedogna
B05	SIR	IT5120103	Rupi basaltiche di Piazza al Serchio e Poggio	60,5	LU: Camporgiano (47,6%), Piazza al Serchio (52,4%)	TORRENTE Acqua Bianca, F. Serchio TORRENTE Edron
B06	SIR	IT5120104	Monte Palodina	1091,2	LU: Fabbriche di Vallico (41,2%), Gallicano (58,8%)	TORRENTE Turrte di Galicano TORRENTE Turrte Cava F. Serchio

Ambito costiero							
n°	Tipologia	Cod Natura 2000	Nome	Sup (ha) in Bacino Serchio	Sup. (ha)	Provincia/ Comuni	Sotto bacini del F. Serchio interessati
24	SIR-SIC-ZPS	IT5120016	Macchia Lucchese	406,5	406,5	LU: Viareggio	Sovrapposizione con IBA 082 P.R. Migliarino- S. Rossore- Massaciuccoli 100% Confina con SIR- SIC-ZPS n° 61

Ambito costiero							
n°	Tipologia	Cod Natura 2000	Nome	Sup (ha) in Bacino Serchio	Sup. (ha)	Provincia/ Comuni	Sotto bacini del F. Serchio interessati
							(IT5170001)
25	SIR-SIC-ZPS	IT5120017	Lago di Massaciuccoli	1906,2	1906,2	LU (95,3%): Massarosa, Viareggio PI (4,8%): Vecchiano	Sovrapposizione con IBA 077 P.R. Migliarino- S. Rossore- Massaciuccoli per 1230,3ha (64,5%)
61	SIR-SIC-ZPS	IT5170001	Dune litoranee di Torre del Lago	122,5	122,5	LU: (81,5%) Viareggio PI (18,6 %): Vecchiano	Sovrapposizione con IBA 082 P.R. Migliarino- S. Rossore- Massaciuccoli 100% Confina a E con SIR- SIC-ZPS n° 24 (IT5120016)
62	SIR-SIC-ZPS	IT5170002	Selva Pisana	3591,6	9657,4	PI: Pisa, S. Giuliano T., Vecchiano	

Ambito Monte Pisano							
n°	Tipologia	Cod Natura 2000	Nome	Sup (ha) in Bacino Serchio	Sup. (ha)	Provincia/ Comuni	Sotto bacini del F. Serchio interessati
137	SIR -SIC	IT5120020	Padule di Verciano- Prati alle Fontane- Padule delle Monache	94,7	396,94	LU – (Capannori, Lucca)	Ozzeri
27	SIR-SIC	IT5120019	Monte Pisano	3154,4	8233,4	LU- (Capannori, Lucca) PISA -(S. Giuliano, Calci, Buti)	Ozzeri



In rosso è indicato l'ampliamento delle zone SIR SIC comprendente la nuova istituzione del SIR SIC "Padule di Verciano- Prati alle Fontane-Padule delle Monache " e l'ampliamento del SIR SIC Monte Pisano.

CS24 - Superficie aree protette nel Distretto

Descrizione indicatore	L'indicatore definisce la percentuale di territorio del bacino del Serchio interessato da aree protette rispetto all'estensione delle stesse a livello toscano.
DPISR	S
Anno di riferimento	2013
Fonte del dato	Regione Toscana
Disponibilità del dato	In formato shp file dal sito della Regione Toscana
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	All'approvazione di aggiornamenti dell'elenco delle aree protette
Copertura spaziale	Regionale
Livello di disaggregazione spaziale	Per area protetta
Legislazione di riferimento	L. 394/1991 _ legge quadro sulle aree protette L.R. 11 Aprile 1995 n° 49 e s.m.i. Norme sui parchi, le riserve naturali e le aree naturali protette di interesse locale. Del C.R. 842 del 26/11/2006- Verifica annuale 2006 dello stato di attuazione del 4° programma regionale 2004/2007 per le aree protette e IX aggiornamento dell'elenco ufficiale delle aree protette regionali. Del C.R. n°88 del 23-12-2009 Legge regionale 11 aprile 1995, n. 49 - Approvazione del quinto programma triennale regionale per le aree protette 2009 – 2011
Sito Web di riferimento	http://www.regione.toscana.it/ambienteeterritorio/parchiareeprotette/index.html http://web.rete.toscana.it/sgr/index.jsp?s=arprot

Dati 2° report

Tipologia	Codice Naz.	Cod Reg.	Denominazione	Sup. in Bacino Serchio (ha)	Comuni/Province	Gestione
Parco Nazionale	EUAP1158	PN03	Parco dell'Appennino Tosco-Emiliano	2049,5	LU: Giuncugnano, S. Romano in Garf, Villa Collemandina MS: Comano, Filattiera, Fivizzano, Licciana Nardi PR: Corniglio RE: Busana, Castelnuovo ne Monti, Collagna, Ligonchio, Raniseto, Villa Minozzo	Ente Parco
Riserva Naturale Statale	EUAP0128		Riserva Naturale di Luoghi naturali e Biogenetica di Lamarossa	168,5	LU: S. Romano in Garfagnana	ex ASFD Lucca
	EUAP0132		Riserva Naturale di Popolamento Animale dell'Orecchiella	194	LU: S. Romano in Garf. , Villa Collemandina	ex ASFD Lucca
	EUAP 0135	RNLU01	Riserva Naturale di Luoghi naturali e Biogenetica della Pania di Corfino	120,2	LU: Villa Collemandina	ex ASFD Lucca
	EUAP0133		Riserva Naturale Biogenetica dell'Orrido di Botri	287,4	LU: Bagni di Lucca	ex ASFD Lucca
	EUAP0113		Riserva naturale biogenetica dell'Abetone	605	PT: Abetone	Ex ASFD Pistoia
	EUAP0136		Riserva naturale orientata e biogenetica Pian degli Ontani	593	PT: Cutigliano	Ex ASFD Pistoia
	EUAP0119		Riserva naturale orientata e biogenetica di Campolino	103	PT: Abetone	Ex ASFD Pistoia
Parco Regionale	EUAP0231	PR02	Migliarino- S. Rossore- Massaciuccoli	10294,2	LU: Massarosa, Viareggio PI: S. Giuliano Terme, Pisa, Vecchiano	Ente Parco

Tipologia	Codice Naz.	Cod Reg.	Denominazione	Sup. in Bacino Serchio (ha)	Comuni/Province	Gestione
	EUAP0229	PR03	Apuane	25684,3	MS: Carrara, Casola in Lunigiana, Fivizzano, Massa, Montignoso LU: Camaione, Careggine, Fabbriche di Vallico, Galliciano, Minucciano, Molazzana, Pescaglia, Seravezza, Stazzema, vagli Sotto, Vergemoli	Ente Parco
ANPIL		APPI03	Monte Castellare	233,1	PI: San Giuliano Terme	Comune di S. Giuliano Terme
		APPI04	Valle delle Fonti	2,76	PI: San Giuliano Terme	Comune di S. Giuliano Terme
	EUAP0844	APPI08	Valle del Lato	0,33	PI: San Giuliano Terme	Comune di S. Giuliano Terme

Superfici calcolate dal sito web GEOSCOPIO della Regione Toscana.

Si riporta di seguito quanto già incluso nel Primo Report.

Con la Del C.R.T n° 88 del dicembre 2009 (pubblicata sul BURT del 10-01-2010) la Regione Toscana ha approvato il V programma triennale per le aree protette 2009-2011. Il XIII aggiornamento attualmente pubblicato dalla Regione Toscana nel Piano Ambientale Energetico Regionale PAER 2012-2015) attualmente in fase di consultazione (Obiettivo B.1 *Aumentare la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette e conservare la biodiversità terrestre e marina* B.1 allegati da 1 a 10) non evidenzia sostanziali modifiche rispetto al suddetto programma. Nel territorio del Distretto Idrografico pilota del Fiume Serchio non si è avuta l'istituzione di nuove aree protette, quindi il rapporto rimane pressoché costante.

Dal momento che all'interno di GEOSCOPIO alcune AAPP non sono state riportate con la relativa Area Contigua si è ritenuto più corretto riportare i valori relativi alla superficie protetta al netto delle aree contigue.

Dati 1° report

Tipologia	Codice Naz.	Cod Reg.	Denominazione	Sup. in Bacino Serchio (ha)	Sup. (ha)	Comuni/Province	Gestione
Parco Nazionale	EUAP1158	PN03	Parco dell'Appennino Tosco-Emiliano	2046,1 (Z01, Z02, Z03)	26613 ha di cui 6809 ha in Toscana e 16424 ha in Emilia Romagna	LU: Giuncugnano, S. Romano in Garf, Villa Collemandina MS: Comano, Filattiera, Fivizzano, Licciana Nardi PR: Corniglio RE: Busana, Castelnuovo ne Monti, Collagna, Ligonchio, Raniseto, Villa Minozzo	Ente Parco
				2005	8234 ha in Toscana e 17102 ha in Emilia Romagna	LU: Giuncugnano, S. Romano in Garf, Villa Collemandina MS: Comano, Filattiera, Bagnone, Fivizzano, Licciana Nardi PR: Corniglio RE: Busana, Castelnuovo ne Monti, Collagna, Ligonchio,	

Tipologia	Codice Naz.	Cod. Reg.	Denominazione	Sup. in Bacino Serchio (ha)	Sup. (ha)	Comuni/Province	Gestione
						Raniseto, Villa Minozzo	
Riserva Naturale Statale	EUAP0128		Riserva Naturale di Luoghi naturali e Biogenetica di Lamarossa	168,5	168,5	LU: S. Romano in Garfagnana	ex ASFD Lucca
	EUAP0132		Riserva Naturale di Popolamento Animale dell'Orecchiella	194	194	LU: S. Romano in Garf. , Villa Collemandina	ex ASFD Lucca
	EUAP 0135	RNLU01	Riserva Naturale di Luoghi naturali e Biogenetica della Pania di Corfino	120,2	120,2	LU: Villa Collemandina	ex ASFD Lucca
	EUAP0133		Riserva Naturale Biogenetica dell'Orrido di Botri	287,4	287,4	LU: Bagni di Lucca	ex ASFD Lucca
	EUAP0113		Riserva naturale biogenetica dell'Abetone	605	605	PT: Abetone	Ex ASFD Pistoia
	EUAP0136		Riserva naturale orientata e biogenetica Pian degli Ontani	593	593	PT: Cutigliano	Ex ASFD Pistoia
	EUAP0119		Riserva naturale orientata e biogenetica di Campolino	103	103	PT: Abetone	Ex ASFD Pistoia
Parco Regionale	EUAP0231	PR02	Migliarino- S. Rossore-Massaciuccoli	10294,2 (PT, PT1)	23144,2	LU: Massarosa, Viareggio PI: S. Giuliano Terme, Pisa, Vecchiano	Ente Parco
				7056,98 (PT)	14150		
	EUAP0229	PR03	Apuane	25684,3 (PT, PT1, CV)	49505	MS: Carrara, Casola in Lunigiana, Fivizzano, Massa, Montignoso LU: Camaione, Careggine, Fabbrie di Vallico, Galliciano, Minucciano, Molazzana, Pescaglia, Seravezza, Stazzema, vagli Sotto, Vergemoli	Ente Parco
				10279 (PT)	20607		
ANPIL		APPI03	Monte Castellare	240,8	240,8	PI: San Giuliano Terme	Comune di S. Giuliano Terme
		APPI04	Valle delle Fonti	2,76	670,2	PI: San Giuliano Terme	Comune di S. Giuliano Terme
	EUAP0844	APPI08	Valle del Lato	0,33	819	PI: San Giuliano Terme	Comune di S. Giuliano Terme

Superfici calcolate dal sito web GEOSCOPIO della Regione Toscana

CS26 - N° habitat igrofili nella Rete Natura 2000 nel Distretto del Serchio

Descrizione indicatore	L'indicatore evidenzia la tipologia e la quantità degli habitat igrofili rispetto al numero degli habitat rilevati nel Bacino del Serchio. La direttiva 2000/60/CE (Water Framework Directive) prevede l'inserimento delle aree protette che presentano habitat e specie dipendenti dall'ambiente acquatico in uno o più registri (Art. 6) e il raggiungimento entro il 2015 di uno stato di conservazione soddisfacente. Per questo deve esistere un raccordo tra quanto previsto dalla suddetta direttiva e quanto dettato dalla Dir 92/43/CEE circa la Rete Natura 2000 e gli obiettivi di conservazione previsti per i siti a livello di ciascun Stato membro
DPISR	S
Anno di riferimento	2012
Fonte del dato	Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare; Regione Toscana
Disponibilità del dato	Schede Natura 2000 aggiornate all'ottobre 2012
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	annuale
Copertura spaziale	Regionale/Distretto del Fiume Serchio
Livello di disaggregazione e spaziale	Per sito della Rete Natura 2000
Legislazione di riferimento	Dir 92/43/CE Habitat Dir 09/147/CE Uccelli DPR 357/97 e s.m.i (D.P.R. n° 120/2003) Regolamento recante attuazione della Dir 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche L.R. 56/00 e s.m.i "Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche" - Modifiche alla L.R. 7/98- Modifiche alla L.R. 49/95" Art. 15 Del G.R. 644/04 Attuazione dell'art. 12, comma 1, lett a) della L.R. 56/00-Approvazione delle "Norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale (SIR)"
Documenti di riferimento	Il riconoscimento degli habitat è guidato da un apposito manuale di interpretazione periodicamente aggiornato- <i>Manuale italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43 CEE</i> a cura della Società botanica italiana e del Ministero dell'Ambiente. <i>Sinergie fra la Direttiva Quadro sulle Acque e le Direttive "Habitat e "Uccelli" per la tutela degli ecosistemi acquatici con particolare riferimento alle Aree Protette, Siti Natura 2000 e Zone Ramsar. Aspetti relativi alla Pianificazione</i> (a cura di D. Antoni S. e Natalia M.C.)- ISPRA
Sito Web di riferimento	http://www.regione.toscana.it/regione/export/RT/sito-RT/Contenuti/sezioni/ambiente_territorio/biodiversita/rubriche/documentazione/visualizza_asset.html_404100778.html http://www.minambiente.it/export/sites/default/archivio/biblioteca/protezione_natura/manuale_interpretazione_habitat_it.pdf http://sgi2.isprambiente.it/zoneumide/allegati/Rapporto%20107%20bassa.pdf ftp://ftp.dpn.minambiente.it/Cartografie/Natura2000/schede_e_mappe/Toscana/

Report	Anno di riferimento	N° habitat igrofili nella Rete Ecologica del Bacino Serchio
	Settembre 2009	15 (-1)
	Gennaio 2010	15
1° Report	Dicembre 2012	26
2° Report	--	Non è possibile aggiornare i dati in quanto non risultano aggiornate le Schede Natura 2000

Si riporta di seguito quanto già incluso nel Primo Report.

Nel complesso si può affermare che il numero degli habitat legati all'acqua potrebbe essere sottostimato e che l'indicatore - attraverso indagini conoscitive di dettaglio sulla Rete Ecologica interessata dal Bacino del Serchio – potrebbe aumentare sensibilmente.

HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO E/O REGIONALE "IGROFILI" COMPLESSIVAMENTE SEGNALATI NEI SIR DEL BACINO DEL SERCHIO					
Cod. Natura 2000	Nome habitat	Cod. Corine	All. Dir. 92/43/CE	SIR 2011	SIR 2012
11 - Acque marine e ambienti a marea					
1150	Lagune.	21	AI*	61, 62	61, 62
12 - Scogliere marittime e spiagge ghiaiose					
1210	Vegetazione effimera alo-nitrofila delle linee di deposito marino.	17,2	AI	61, 62	61,62
14 - Paludi e pascoli inondati mediterranei e termo-atlantici					
1410	Prati salini mediterranei saltuariamente inondati.	15,5	AI	61, 62	61,62
21 - Dune marittime delle coste atlantiche, del Mare del Nord e del Baltico					
2110	Dune mobili embrionali mediterranee con vegetazione psammofila.	16,211	AI	61, 62	61,62
2120	Dune mobili interne mediterranee con vegetazione mediterranea.	16,212	AI	61, 62	61,62
22 - Dune marittime delle coste mediterranee					
2210	Dune stabilizzate mediterranee del Crucianellion maritima.	16,223	AI	61, 62	61,62
2230	Dune con pratelli delle Malcomietalia.	16,228	AI	61, 62	61,62
2240	Dune con vegetazione annua dei Thero-Brachypodietalia.	16,229	AI	61, 62	61,62
2250	Dune costiere con vegetazione a ginepri.	16,27	AI*	61, 62	61,62
2260	Dune con vegetazione delle Cisto-Lavanduletalia.	16,28	AI	61, 62	61,62
2270	Dune con formazioni arboree a dominanza di Pinus pinea e/o P.pinaster.	16,29 x 42,8	AI*	24, 61, 62	24,61,62
31 - Acque stagnanti					
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	(22.12 or 22.15) x 22.44	AI	-	25, 61, 62
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition.	22,13 - 22,41 - 22,421	AI	25, 137	25, 61,137
3160	Laghi e stagni distrofici naturali.	22,14	AI		25, 28
32 - Acque correnti					
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p.	24.52	AI	137	137
64 - Praterie umide seminaturali con piante erbacee alte					
6420	Praterie umide mediterranee di elofite dominate da alte erbe e giunchi.	37,4	AI	24, 25, 27, 61, 62	24, 25, 27, 61, 62
6430	Consorti di alte erbe (megaforbie) di radure e bordi dei boschi da planiziali a subalpini.	37,7 - 37,8	AI	28, 27, 30	28, 27, 30, 33
71 - Torbiere acide di sfagni					
7140	Torbiere basse di transizione e torbiere alte ed instabili.	54,5	AI	11, 22, 23, 28, 29	11, 22, 23, 28, 29
7150	Torbiere intermedie galleggianti su acque oligotrofiche in aree planiziali (Rhynchosporion).			25, 27	25, 27
72 - Paludi basse calcaree					
7210	Paludi torbose neutro-basofile con formazioni a dominanza di Cladium mariscus e/o Carex davalliana.	53,3	AI*	25, 61, 62	25, 61, 62
7220	Rupi stillicidiose mediterranee	62.51	AI		28,32,33
7230	Torbiere basse alcaline	54.2	AI		11, 28
91 - Foreste dell'Europa temperata					
9180	Boschi misti di latifoglie mesofile dei macereti e dei valloni su substrato calcareo (Tilio-Acerion).	41,4	AI*	15	15
91 E 0	Boschi palustri a ontano.	44,3 -44,2	AI*	24, 27, 62,137	24, 25, 27, 28, 62, 127,137
91F0	Boschi planiziali e/o ripariali a farnia, carpino, ontano e frassino meridionale.	44,4	AI	24, 62, 137	24, 62,137
92 - Foreste mediterranee caducifoglie					
92A0	Boschi ripari mediterranei a dominanza di Salix alba e/o Populus alba e/o Populus nigra.	44,141, 44.6	AI	62, 27, 127, 137	62, 27, 127,137

CS28 – Elenco dei siti Rete Natura 2000 con habitat igrofilo nel Distretto

Report	Anno di riferimento	N° SIR con habitat igrofilo nella Rete Ecologica del Bacino Serchio
	Settembre 2009	11
	Gennaio 2010	12
1° Report	Dicembre 2012	12
2° Report	--	Non è possibile aggiornare i dati in quanto non risultano aggiornate le Schede Natura 2000

Si riporta di seguito quanto già incluso nel Primo Report.

Tutti i siti costieri e planiziali compresi nel territorio del bacino del Serchio risultano caratterizzati dalla presenza di habitat igrofilo; inoltre sono compresi nel perimetro del Parco Regionale Migliarino - S. Rossore - Massaciuccoli (SIR 25 “Lago e Padule di Massaciuccoli”, SIR 62 “Selva Pisana”, SIR 24 “Macchia Lucchese”, SIR 61 Dune di Torre del Lago) che, nei propri strumenti di pianificazione (piano del parco, piani di gestione delle Tenute e Regolamento), provvede a individuare specifiche misure di tutela e di salvaguardia a integrazione e nel rispetto di quanto previsto dalla vigente normativa in materia di Rete Ecologica Regionale (Del GR 644/04 e Del G.R. 445/08). I siti delle aree montane apuane e appenniniche, per la natura complessiva dei luoghi che vanno a interessare, sono caratterizzati ciascuno da un numero inferiore di habitat igrofilo, qui prevalentemente rappresentati da torbiere e impaludamenti residuali, inoltre trovandosi localizzati in gran parte lungo i crinali delle principali dorsali, interessano solo la testata dei primi rami sorgentiferi della rete idrografica del Bacino Serchio, se non addirittura solchi in cui si incanala l’acqua di dilavamento superficiale.

Come evidenziato nell’integrazione presentata in data febbraio 2012, la percentuale SIR con habitat igrofilo è aumentata, grazie all’ampliamento della Rete Natura 2000, che ha incluso siti e biotopi caratterizzati dalla presenza di zone umide (Bottacci di Massa Pisana, Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache). Tuttavia, come evidenziato anche nella tabella 3, il numero dei biotopi ai fini della identificazione di habitat igrofilo potrebbe essere sottostimato e alcuni Siti, oltre a ricomprendere le zone aperte di crinale, si estendono lungo i versanti e le pendici inferiori comprese vallate di una certa estensione. E’ il caso di molti Siti dell’ambito della Val di Lima interessati da corpi idrici di una certa portata ed elevata naturalità (SIR 28 “Alta valle del Sestaione”; SIR 30 “Abetone”, SIR 31 Pian degli Ontani, SIR 14 “Monte Prato Fiorito, Monte Coronato, Valle dello Scesta”, SIR B04 “Zone calcaree della Val di Lima e del Balzo Nero”), del SIR 15 “Orrido di Botri” oppure di alcuni SIR Appenninici o Apuani interessati dall’alto corso di alcuni affluenti del Fiume Serchio (SIR 11 “Parco dell’Orecchiella – Pania di Corfino - Lamarossa”, SIR 12 “Pania di Corfino”; SIR 17 “Monte Sumbra”; SIR 16 “Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi”).

Tenendo conto della conoscenza parziale della distribuzione e della tipologie di habitat igrofilo di interesse, a oggi l’indicatore può essere considerato come sottostimato.

L’aumento dell’indicatore può essere determinato quindi da:

1. Indagini conoscitive più dettagliate sulla rete esistente che possano evidenziare un numero maggiore di habitat igrofili.
2. Estensione della Rete Ecologica con istituzione o ampliamento di nuovi siti che ricomprendano aree fluviali e/o palustri di interesse ambientale e conservazionistico.

SIR DEL BACINO DEL SERCHIO CON SEGNALAZIONI DI HABITAT IGROFILI				
SIR	Nome habitat di cui all'Allegato A1 della L.R. 56/2000	Cod. Corine	Cod. Nat 2000	All. Dir. 92/43/CE
11 "Parco dell'Orecchiella - Pania di Corfino – Lamarossa"- IT5120003	Torbiere basse di transizione e torbiere alte ed instabili.	54,5	7140	AI
15 "Orrido di Botri" IT5120007	Boschi misti di latifoglie mesofile dei macereti e dei valloni su substrato calcareo (<i>Tilio-Acerion</i>).	41,4	9180	AI*
23 "Praterie primarie e secondarie delle Apuane" IT5120015	Torbiere basse di transizione e torbiere alte ed instabili.	54,5	7140	AI
22 "M. Corchia - Le Panie"	Torbiere basse di transizione e torbiere alte ed instabili.	54,5	7140	AI
24 "Macchia lucchese" IT5120016	Praterie umide mediterranee di elofite dominate da alte erbe e giunchi.	37,4	6420	AI
	Boschi palustri a ontano.	44,3 - 44,2	91E0	AI*
	Boschi planiziali e/o ripariali a farnia, carpino, ontano e frassino meridionale.	44,4	91F0	AI
	Dune con formazioni arboree a dominanza di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>P. pinaster</i> .	16,29 x 42,8	2270	AI*
25 "Lago e Padule di Massacciuccoli" IT5120017	Praterie umide mediterranee di elofite dominate da alte erbe e giunchi.	37,4	6420	AI
	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> .	22,13 - 22,41 - 22,421	3150	AI
	Laghi e stagni distrofici naturali.	22,14	3160	AI
	Torbiere intermedie galleggianti su acque oligotrofiche in aree planiziali (<i>Rhynchosporion</i>).	54,6	7150	AI
	Paludi torbose neutro-basofile con formazioni a dominanza di <i>Cladium mariscus</i> e/o <i>Carex davalliana</i> .	53,3	7210	AI*
27 "Monte Pisano" IT5120019	Torbiere intermedie galleggianti su acque oligotrofiche in aree planiziali (<i>Rhynchosporion</i>).	54,6	7150	AI
	Boschi ripari mediterranei a dominanza di <i>Salix alba</i> e/o <i>Populus alba</i> e/o <i>Populus nigra</i> .	44,141, 44,6	92A0	AI
	Boschi palustri a ontano.	44,3	91E0	AI*
	Consorzi di alte erbe (megaforbie) di radure e bordi dei boschi da planiziali a subalpini.	37,7 - 37,8	6430	AI
	Praterie umide mediterranee di elofite dominate da alte erbe e giunchi.	37,4	6420	AI
28 "Alta valle del Sestaione" IT5130001	Consorzi di alte erbe (megaforbie) di radure e bordi dei boschi da planiziali a subalpini.	37,7 - 37,8	6430	AI
	Torbiere basse di transizione e torbiere alte ed instabili.	54,5	7140	AI
	Laghi e stagni distrofici naturali.	22,14	3160	AI
29 "Campolino" IT5130002	Torbiere basse di transizione e torbiere alte ed instabili.	54,5	7140	AI

SIR DEL BACINO DEL SERCHIO CON SEGNALAZIONI DI HABITAT IGROFILI				
SIR	Nome habitat di cui all'Allegato A1 della L.R. 56/2000	Cod. Corine	Cod. Nat 2000	All. Dir. 92/43/CEE
61 "Dune litoranee di Torre del Lago" IT5170001	Lagune.	21	1150	AI*
	Prati salini mediterranei saltuariamente inondati.	15,5	1410	AI
	Vegetazione effimera alo-nitrofila delle linee di deposito marino.	17,2	1210	AI
	Dune mobili embrionali mediterranee con vegetazione psammofila	16,211	2110	AI
	Dune mobili interne mediterranee con vegetazione mediterranea.	16,212	2120	AI
	Dune stabilizzate mediterranee del <i>Crucianellion maritimae</i> .	16,223	2210	AI
	Dune con pratelli delle <i>Malcomietalia</i> .	16,228	2230	AI
	Dune con vegetazione annua dei <i>Thero-Brachypodietalia</i> .	16,229	2240	AI
	Dune costiere con vegetazione a ginepri.	16,27	2250	AI*
	Dune con vegetazione delle <i>Cisto-Lavanduletalia</i> .	16,28	2260	AI
	Dune con formazioni arboree a dominanza di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>P. pinaster</i> .	16,29 x 42,8	2270	AI*
	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	(22.12 or 22.15) x 22.44	3140	AI
	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> .	22,13 - 22,41 - 22,421	3150	AI
	Paludi torbose neutro-basofile con formazioni a dominanza di <i>Cladium mariscus</i> e/o <i>Carex davalliana</i> .	53,3	7210	AI*
	Praterie umide mediterranee di elofite dominate da alte erbe e giunchi.	37,4	6420	AI
137 "Padule di Verciano "	Boschi planiziari e/o ripariali a farnia, carpino, ontano e frassino meridionale.	44,4	91F0	AI
	Boschi palustri a ontano.	44,3	91E0	AI*
	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri</i> p.p e <i>Bidention</i> p.p.	24.52	3270	AI
	Boschi ripari mediterranei a dominanza di <i>Salix alba</i> e/o <i>Populus alba</i> e/o <i>Populus nigra</i> .	44,141, 44.6	92A0	AI
	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> .	22,13 - 22,41 - 22,421	3150	AI
62 "Selva Pisana" IT5170002	Lagune.	21	1150	AI*
	Vegetazione effimera alo-nitrofila delle linee di deposito marino.	17,2	1210	AI
	Prati salini mediterranei saltuariamente inondati.	15,5	1410	AI
	Dune mobili embrionali mediterranee con vegetazione psammofila	16,211	2110	AI
	Dune mobili interne mediterranee con vegetazione mediterranea.	16,212	2120	AI
	Dune stabilizzate mediterranee del <i>Crucianellion maritimae</i> .	16,223	2210	AI
	Dune con pratelli delle <i>Malcomietalia</i> .	16,228	2230	AI
	Dune con vegetazione annua dei <i>Thero-</i>	16,229	224	AI

SIR DEL BACINO DEL SERCHIO CON SEGNALAZIONI DI HABITAT IGROFILI				
SIR	Nome habitat di cui all'Allegato A1 della L.R. 56/2000	Cod. Corine	Cod. Nat 2000	All. Dir. 92/43/CEE
	<i>Brachypodietalia.</i>		0	
	Dune costiere con vegetazione a ginepri.	16,27	2250	AI*
	Dune con vegetazione delle <i>Cisto-Lavanduletalia.</i>	16,28	2260	AI
	Dune con formazioni arboree a dominanza di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>P. pinaster</i> .	16,29 x 42,8	2270	AI*
	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	(22.12 or 22.15) x 22.44	3140	AI
	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i> .	22,13 - 22,41 - 22,421	3150	AI
	Praterie umide mediterranee di elofite dominate da alte erbe e giunchi.	37,4	6420	AI
	Paludi torbose neutro-basofile con formazioni a dominanza di <i>Cladium mariscus</i> e/o <i>Carex davalliana</i> .	53,3	7210	AI*
	Boschi palustri a ontano.	44,3	91E0	AI*
	Boschi planiziari e/o ripariali a farnia, carpino, ontano e frassino meridionale.	44,4	91F0	AI
	Boschi ripari mediterranei a dominanza di <i>Salix alba</i> e/o <i>Populus alba</i> e/o <i>Populus nigra</i> .	44,141, 44.6	92A0	AI

CS29 - Siti Rete Natura 2000 con peggioramento dello stato di conservazione degli habitat

Questo indicatore mette in risalto lo stato di conservazione degli habitat che compongono i SIC, SIR e ZPS presenti nel bacino idrografico del fiume Serchio.

Nella tabella che segue sono riportati il nome del sito ed il suo codice identificativo in base a quanto previsto dal formulario Natura 2000: il codice è formato da 2 lettere in stampatello maiuscolo e da 7 cifre, IT sta per Italia mentre le cifre sono un codice alfanumerico attribuito secondo un sistema logico e coerente, definito dalle competenti autorità nazionali. Nelle colonne successive sono riportati:

- il codice e la descrizione degli habitat che compongono ogni sito considerato, questi codici e le relative descrizioni sono quelli presenti nell'Allegato primo della Dir. 92/43/CEE, riportati nelle schede Natura 2000 e descritti nel "Formulario standard Natura 2000";
- lo stato di conservazione habitat che indica il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e la possibilità di ripristino; visto che questo criterio comprende tre sottocriteri, nella tabella è stata inserita una sintesi della valutazione:

A: conservazione eccellente (colore verde)

- = struttura eccellente indipendentemente dalla notazione degli altri due sottocriteri,
- = struttura ben conservata ed eccellenti prospettive indipendentemente dalla notazione del terzo sottocriterio.

B: buona conservazione (colore giallo)

- = struttura ben conservata e buone prospettive indipendentemente dalla notazione del terzo sottocriterio,
- = struttura ben conservata, prospettive mediocri/forse sfavorevoli e ripristino facile o possibile con un impegno medio,
- = struttura mediamente o parzialmente degradata, eccellenti prospettive e ripristino facile o possibile con un impegno medio,
- = struttura mediamente/parzialmente degradata, buone prospettive e ripristino facile.

C: conservazione media o limitata (colore arancione)

- = tutte le altre combinazioni.



Osservando queste tabelle e confrontando il periodo 2006-2009 con i dati aggiornati al 1° report, si possono notare l'incremento del numero di habitat in alcuni siti e la "sostituzione" tra alcuni habitat in altri siti. Inoltre si evidenzia l'aumento di estensione del sito IT5120019 (Monte Pisano) che passa da 4869 ettari a 8233 ettari. Tali modifiche sono dovute ad un aggiornamento del quadro conoscitivo di specie ed habitat in siti Natura 2000 avvenuto tra il 2009 ed il 2012.

Il trend evolutivo che emerge tra il 1° E 2° report è riportato in tabella nell'ultima colonna con relativa legenda esplicativa che indica se la conservazione degli habitat è rimasta invariata oppure se ha subito modifiche.

Legenda stato di conservazione

A	B	C
		

Legenda evoluzione habitat

Comparsa habitat	Scomparsa habitat
	

Sito	Habitat presenti nel sito nel periodo 2006/2009 in base alle relative schede Rete Natura 2000		Stato	Primo Report		Stato	Secondo report		Stato	Evoluzione
	Habitat			Habitat			Habitat			
	Codice	Descrizione		Codice	Descrizione		Codice	Descrizione		
Monte La Nuda - Monte Tondo IT5110005 SIR-SIC	4060	Lande alpine e boreali	A	4060	Lande alpine e boreali	A	4060	Lande alpine e boreali	A	↔
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A	

	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	
				6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	B	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	B	
Monte Sillano-Passo Romecchio IT5120001 SIR-SIC	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B				
	4060	Lande alpine e boreali	B	4060	Lande alpine e boreali	B				
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A				
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B				
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A				
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum					
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A				
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A				
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A				
				6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	B				
Monte Castellino-Le forbici IT5120002 SIR-SIC	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	↔
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	

	4060	Lande alpine e boreali	A	4060	Lande alpine e boreali	A	4060	Lande alpine e boreali	A	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		
				8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	
				6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	B	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	B	
				4030	Lande secche europee	A	4030	Lande secche europee	A	
Parco dell'Orecchiella - Pania di Corfino - Lamarossa IT5120003 SIR-SIC	9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum	B							
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli					
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	B							
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)		6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)					
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica		8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica					
	6520	Praterie montane da fieno	B	6520	Praterie montane da fieno	B				
	7140	Torbiere di transizione e instabili	B	7140	Torbiere di transizione e instabili	B				
	9260	Boschi di Castanea sativa		9260	Boschi di Castanea sativa					
				7230	Torbiere basse alcaline	B				
				8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	A				

				6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	C				
				9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	B				
Monte Romecchio - Monte Rondinaio - Poggione IT5120005 SIR - SIC	4060	Lande alpine e boreali	B	4060	Lande alpine e boreali	B				
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A				
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B				
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B				
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A				
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A				
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A				
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum					
				6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	B				
Monte Prato Fiorito - Monte Cornato - Valle dello Scesta IT5120006 SIR - SIC	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	B	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	B				
	9260	Boschi di Castanea sativa	B	9260	Boschi di Castanea sativa	B				
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B				
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	C	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	C				

	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli					
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	B							
Orrido di Botri IT5120007 SIR - SIC - ZPS	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A				
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)		6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)					
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli					
	9180	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilion-Acerion	A	9180	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilion-Acerion	A				
	9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	B				
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	B	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	A				
Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi IT5120008 SIR - SIC	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B				
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A				
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A				
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B				
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A				
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	B	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	B				

	6230	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		6230	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)					
	9220	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	C	9220	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	C				
	9210	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	B	9210	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	B				
	5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli		5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli					
	4060	Lande alpine e boreali	B	4060	Lande alpine e boreali	B				
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)	A				
	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	B	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	B				
	4030	Lande secche europee		4030	Lande secche europee					
	8240	Pavimenti calcarei	A	8240	Pavimenti calcarei	A				
	8310		B							
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di <i>Sedo-Scleranthion</i> o di <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di <i>Sedo-Scleranthion</i> o di <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	A				
Monte Sumbra IT5120009 SIR - SIC	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del <i>Cephalanthero-Fagion</i>	B	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	A				
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A				
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (notevole fioritura di orchidee)	A	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (notevole fioritura di orchidee)	A				
	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	B	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	B				
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	A				

	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	A	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	A				
	4060	Lande alpine e boreali	B	4060	Lande alpine e boreali	B				
	9260	Boschi di Castanea sativa		9260	Boschi di Castanea sativa					
	8240	Pavimenti calcarei	A	8240	Pavimenti calcarei	A				
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B				
	4030	Lande secche europee	A	4030	Lande secche europee	A				
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)					
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica					
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli					
	5210	Matorral arborescenti di Juniperus spp.	B	5210	Matorral arborescenti di Juniperus spp.	B				
	9260	Boschi di Castanea sativa	A	9260	Boschi di Castanea sativa	A				
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	B	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	B				
	4030	Lande secche europee	B	4030	Lande secche europee	B				
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B				
	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	B	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	B				
Valle del Serra - Monte Altissimo IT5120010 SIR - SIC	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	C	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	B				
	8240	Pavimenti calcarei	A	8240	Pavimenti calcarei	A				
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A				

	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica					
	4060	Lande alpine e boreali	A	4060	Lande alpine e boreali	A				
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	B	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	B				
Monte croce - Monte Matanna IT5120012 SIR - SIC	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	A	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	A				
	9260	Boschi di Castanea sativa	A	9260	Boschi di Castanea sativa	A				
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A				
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	B	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	B				
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica					
	4030	Lande secche europee		4030	Lande secche europee					
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion		8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	A				
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	B	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	B				
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)					
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A				
Monte Tambura - Monte Sella IT5120013 SIR - SIC	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B				
	8240	Pavimenti calcarei	A	8240	Pavimenti calcarei	A				
	4060	Lande alpine e boreali	B	4060	Lande alpine e boreali	B				

	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A				
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion		8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	A				
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B				
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A				
	9260	Boschi di Castanea sativa		9260	Boschi di Castanea sativa					
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	B	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	B				
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii					
	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex		9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex					
Monte Corchia - Le Panie IT5120014 SIR - SIC	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	A	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	A				
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A				
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	B	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	B				
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C				
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A				
	9260	Boschi di Castanea sativa	B	9260	Boschi di Castanea sativa	B				
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B				
	8240	Pavimenti calcarei	A	8240	Pavimenti calcarei	A				
	4060	Lande alpine e boreali	A	4060	Lande alpine e boreali	A				
	4030	Lande secche europee		4030	Lande secche europee					

	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A			
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A			
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A			
	6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' Alyso-Sedion albi	A	6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' Alyso-Sedion albi	A			
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli				
	7140	Torbiere di transizione e instabili	C	7140	Torbiere di transizione e instabili	C			
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica				
Macchia Lucchese IT5120016 SIR - SIC - ZPS	2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	B	2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	B			
	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	B	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	B			
	91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	A	91 F 0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	A			
	2190	Depressioni umide interdunari	B	5230	Matorral arborescenti di Laurus nobilis	A			
	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	B	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	B			
	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	B	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	B			
Lago e Padule del Lago di Massaciuccoli IT5120017 SIR - SIC - ZPS	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	B	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	B			

	7210	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del Caricion davallianae	A	7210	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del Caricion davallianae	A			
	7150	Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion	A	7150	Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion	A			
				3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	C			
				3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition	C			
				3160	Laghi e stagni distrofici naturali	C			
				91 E 0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	B			
Monte Pisano IT5120019 SIR - SIC	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	B	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	B	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	B ↔
	9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	B	9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	B	9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	B
	9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	B	9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	B	9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	B
	4030	Lande secche europee	B	4030	Lande secche europee	B	4030	Lande secche europee	B
				6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' Alysso-Sedion albi		6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' Alysso-Sedion albi	
				6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B
				6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	B	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	B
				6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile		6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	
				7150	Depressioni su substrati rocciosi del Rhynchosporion	B	7150	Depressioni su substrati rocciosi del Rhynchosporion	B
				8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	A	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	A

				91 E 0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	B	91 E 0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	B	
				91 F 0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	C	91 F 0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	C	
				92 A 0	Foreste a galleria su <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	B	92 A 0	Foreste a galleria su <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	B	
				9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>	B	9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>	B	
Zone calcaree della Val di Lima e del Balzo Nero IT5120102 SIR - SIC	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	B	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	B				
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A				
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del <i>Cephalantho-Fagion</i>	B	6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	A				
	9130	Faggeti dell' <i>Asperulo-Fagetum</i>	B	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	B				
				9210	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	B				
Alta valle del Sestaione IT5130001 SIR - SIC	4060	Lande alpine e boreali	C	4060	Lande alpine e boreali	C	4060	Lande alpine e boreali	C	↔
	6230	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	C	6230	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	C	6230	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	C	
	9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	A	9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	A	9410	Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	A	
	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	B	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	B	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	B	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di <i>Sedo-Scleranthion</i> o di <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di <i>Sedo-Scleranthion</i> o di <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di <i>Sedo-Scleranthion</i> o di <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	A	
	9220	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	B	9220	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	B	9220	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	B	

	7140	Torbiere di transizione e instabili	B	7140	Torbiere di transizione e instabili	B	7140	Torbiere di transizione e instabili	B	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	
	6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	C	6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	C	6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	C	
				3160	Laghi e stagni distrofici naturali	A	3160	Laghi e stagni distrofici naturali	A	
				6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	A	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	A	
				7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)	B	7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)	B	
				7230	Torbiere basse alcaline	B	7230	Torbiere basse alcaline	B	
				91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	B	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	B	
Libro Aperto - Cima Tauffi IT5130005 SIR - SIC	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	↔
	4060	Lande alpine e boreali	B	4060	Lande alpine e boreali	B	4060	Lande alpine e boreali	B	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	

	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	B	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	B	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	B	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C	
				4030	Lande secche europee	A	4030	Lande secche europee	A	
				6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	A	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	A	
				7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)	B	7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)	B	
Monte Spigolino - Monte Gennaio IT5130006 SIR - SIC	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	B	↔
	4060	Lande alpine e boreali	C	4060	Lande alpine e boreali	C	4060	Lande alpine e boreali	C	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	C	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	C	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	C	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	A	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	B	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	B	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	B	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	B	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	B	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	B	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	B	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	B	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	B	
				8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)	A	

				7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)	B	7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)	B	
				6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	B	6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	B	
				6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	B	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee	B	
Alta Valle del Torrente Pescia di Pescia IT5130008 SIR - SIC	9260	Boschi di Castanea sativa	C	9260	Boschi di Castanea sativa	C				
	92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	C	92 A 0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	C				
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	B	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	B				
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	B				
				91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	A				
Dune litoranee di Torre del Lago IT5170001 SIR - SIC - ZPS	2250	Dune costiere con Juniperus spp.	B	2250	Dune costiere con Juniperus spp.	B				
	2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)	B	2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)	B				
	2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster		2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster					
	2190	Depressioni umide interdunari	C	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	B				
	2110	Dune mobili embrionali	B	2110	Dune mobili embrionali	B				
	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	C	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	B				
	2230	Dune con prati dei Malcolmietalia	C	2230	Dune con prati dei Malcolmietalia	C				
	1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	C	1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	C				
	7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	C	7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	C				

	2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia	B	2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia	B			
	2240	Dune con prati di Brachypodietalia e vegetazione annua	B	2240	Dune con prati di Brachypodietalia e vegetazione annua	B			
	2210	Dune fisse del litorale del Crucianellion maritimae	B	2210	Dune fisse del litorale del Crucianellion maritimae	B			
	1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	B	1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	B			
				3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition	C			
Selva Pisana IT5170002 SIR - SIC - ZPS	2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	C	2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	C	2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	C ↔
	91 F 0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	B	91 F 0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	B	91 F 0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	B
	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	B	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	B	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	B
	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	A	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	A	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	A
	1510	Steppe salate mediterranee (Limonietalia)	C	1510	Steppe salate mediterranee (Limonietalia)	C	1510	Steppe salate mediterranee (Limonietalia)	C
	2210	Dune fisse del litorale del Crucianellion maritimae	C	2210	Dune fisse del litorale del Crucianellion maritimae	C	2210	Dune fisse del litorale del Crucianellion maritimae	C
	92 A 0	Foreste a galleria si Salix alba e Populus alba		92 A 0	Foreste a galleria si Salix alba e Populus alba		92 A 0	Foreste a galleria si Salix alba e Populus alba	
	1150	Lagune costiere	B	1150	Lagune costiere	B	1150	Lagune costiere	B
	1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	C	1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	C	1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	C
	1310	Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre delle zone fangose e sabbiose	B	1310	Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre delle zone fangose e sabbiose	B	1310	Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre delle zone fangose e sabbiose	B

	1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	C	1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	C	1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	C	
	1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocorneata fruticosi)	B	1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocorneata fruticosi)	B	1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocorneata fruticosi)	B	
	2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)	B	2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)	B	2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)	B	
	2190	Depressioni umide interdunari	C	2110	Dune mobili embrionali	C	2110	Dune mobili embrionali	C	
	2240	Dune con prati di Brachypodietalia e vegetazione annua	C	2240	Dune con prati di Brachypodietalia e vegetazione annua	C	2240	Dune con prati di Brachypodietalia e vegetazione annua	C	
	2250	Dune costiere con Juniperus spp.		2250	Dune costiere con Juniperus spp.		2250	Dune costiere con Juniperus spp.		
	2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia	B	2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia	B	2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia	B	
	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	C	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	C	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	C	
	7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	B	7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	B	7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae	B	
	2230	Dune con prati dei Malcolmietalia	C	2230	Dune con prati dei Malcolmietalia	C	2230	Dune con prati dei Malcolmietalia	C	
				3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	B	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.	B	
Pania di Corfino IT5120004 SIR - ZPS	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	C	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	C				
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	C	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	C				
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli					
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion	B							

Praterie primarie e secondarie delle Apuane IT5120015 (proposta ZPS) SIR - ZPS	6230	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		6230	Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)					
	4030	Lande secche europee		4030	Lande secche europee					
	4060	Lande alpine e boreali	B	4060	Lande alpine e boreali	B				
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (notevole fioritura di orchidee)	B	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (notevole fioritura di orchidee)	B				
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	B				
	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	B	9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	B				
	5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli		5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli					
	9220	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	C	9220	Faggeti degli Appennini con <i>Abies alba</i> e faggeti con <i>Abies nebrodensis</i>	C				
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A				
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di <i>Sedo-Scleranthion</i> o di <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	A	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di <i>Sedo-Scleranthion</i> o di <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	A				
	8240	Pavimenti calcarei	A	8240	Pavimenti calcarei	A				
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	A	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	A				
	9210	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	B	9210	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	B				
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)	A				
	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	B	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	B				
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	A				

	4060			6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' Alysso-Sedion albi	B				
Campolino IT5130002 SIR - ZPS	9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis	B	9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis	B				
	9410	Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)	A	9410	Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)	A				
	4060	Lande alpine e boreali	C	4060	Lande alpine e boreali	C				
	9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum	C	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex					
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	B	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii	B				
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	A				
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	C	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	C				
	7140	Torbiere di transizione e instabili	B	7140	Torbiere di transizione e instabili	B				
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	B	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	B				
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)	A				
				9260	Boschi di Castanea sativa	B				
Pian degli Ontani IT5130004 SIR - ZPS	9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum	C	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex					
	9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis	C	9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis	C				
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C				
	4060	Lande alpine e boreali	C	4060	Lande alpine e boreali	C				

	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	C	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	C				
Abetone IT5130003 SIR ZPS	Sito già istituito e presente nel registro delle aree protette del Piano di Gestione 2010. Scheda Rete Natura 2000 non pervenuta.			6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	C				
				6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile	C				
				9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum	C				
				9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	B				
				9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis	B				
Padule di Verciano - Prati alle Fontane - Padule delle Monache IT5120020 SIC SIR	Sito non presente nel registro delle aree protette del Piano di Gestione 2010 perché istituito nel marzo 2010			3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition	C				
				3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodium rubri p.p e Bidens p.p	C				
				6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	B				
				91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)	A				
				91 F 0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)	A				

				92 A 0	Foreste a galleria si Salix alba e Populus alba	C				
--	--	--	--	--------	---	---	--	--	--	--

CS30 - Copertura habitat di interesse conservazionistico nella Rete Natura 2000

Le seguenti tabelle sono relative ai siti di interesse comunitario (SIC), i siti di interesse regionale (SIR), le zone di protezione speciale (ZPS) ed agli habitat che li compongono, individuati nel bacino idrografico del fiume Serchio.

La classificazione proposta si basa su quanto previsto dalla Dir 92/43/CEE (Allegato primo), conosciuta come "Direttiva Habitat", su quanto riportato nelle schede identificative di "Rete natura 2000" e relativo formulario (formulario standard Natura 2000) ed in base alle descrizioni fornite sul sito "Habitat d'Italia" (<http://vnr.unipg.it/habitat/>).

Nella prima colonna della tabella sono riportati il nome del sito ed il suo codice identificativo in base a quanto previsto dal formulario Natura 2000: il codice è formato da 2 lettere in stampatello maiuscolo e da 7 cifre, IT sta per Italia mentre le cifre sono un codice alfanumerico attribuito secondo un sistema logico e coerente, definito dalle competenti autorità nazionali. Sono inoltre riportati il codice e la descrizione degli habitat che compongono ogni sito considerato. Questi codici e le relative descrizioni sono quelli presenti nell'Allegato primo della Dir. 92/43/CEE, riportati nelle schede Natura 2000 e descritti nel "Formulario standard Natura 2000". Sono infine riportate l'estensione del sito espressa in ettari che indica la più accurata superficie totale di ogni sito come descritto nel "Formulario standard Natura 2000" e la copertura habitat in ettari parametro relativo all'estensione di ogni habitat, misurata in ettari, sito per sito

Nel periodo 2006-2009 la copertura degli habitat è espressa in percentuale in quanto in quel periodo la copertura di ogni habitat era espressa come percentuale relativa alla superficie totale coperta da ogni tipo di habitat sul territorio nazionale (Dir. 92/43/CEE, Allegato terzo, criterio A.b). Poiché nel periodo 2006-2009 la copertura degli habitat è espressa in percentuale e negli anni 2012-2013 è invece espressa in ettari, tale parametro non può essere confrontato.

Per quanto riguarda l'aggiornamento dati al 2013 ed il confronto con i dati già descritti nel Primo Report si evince che solamente 7 siti sono stati aggiornati e l'aggiornamnto risulta in gran parte ancora in corso.

Legenda habitat

Comparsa	Scomparsa
di habitat	di habitat
	

Il colore azzurro indica la comparsa di un nuovo habitat, il colore viola ne indica invece la scomparsa.

Nome sito e codice in base al formulario Natura 2000	Habitat		2006/2009		Primo Report		Secondo report		Evoluzione
	Codice	Descrizione	Estensione (ha)	Copertura habitat in %	Estensione (ha)	Copertura Habitat in ettari	Estensione (ha)	Copertura Habitat in ettari	
Monte La Nuda - Monte Tondo IT5110005 SIR-SIC	4060	Lande alpine e boreali	523	20	523	104,6	523	104,6	↔
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		15		78,45		78,45	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		10		52,3		52,3	
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		10		52,3		52,3	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		5		26,15		26,15	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		5		26,15		26,15	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		3		15,69		15,69	
	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee		Non presente		36,61		36,61	
Monte Sillano-Passo Romecchio IT5120001 SIR-SIC	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	257	20	257	51,4		Aggiornamento non disponibile	
	4060	Lande alpine e boreali		10		25,7		Aggiornamento non disponibile	

	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		9		23,13		Aggiornamento non disponibile	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		8		20,56		Aggiornamento non disponibile	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		6		15,42		Aggiornamento non disponibile	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		5		12,85		Aggiornamento non disponibile	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		5		12,85		Aggiornamento non disponibile	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		3		7,71		Aggiornamento non disponibile	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		3		7,71		Aggiornamento non disponibile	
	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee		Non presente		17,99		Aggiornamento non disponibile	
Monte Castellino-Le forbici IT5120002 SIR-SIC	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	662	20	662	132,4	662	132,4	↔
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		10		66,2		66,2	
	4060	Lande alpine e boreali		10		66,2		66,2	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		5		33,1		33,1	

	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		5		33,1		33,1	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		5		33,1		33,1	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		2		13,24		13,24	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		Non presente		10		10	
	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee		Non presente		33,1		33,1	
	4030	Lande secche europee		Non presente		50		50	
Parco dell'Orecchiella - Pania di Corfino - Lamarossa IT5120003 SIR-SIC	9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum	2008	20	2008	--		Aggiornamento non disponibile	
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		5		100,4		Aggiornamento non disponibile	
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion		10		--		Aggiornamento non disponibile	
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)		5		100,4		Aggiornamento non disponibile	
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica		5		100,4		Aggiornamento non disponibile	
	6520	Praterie montane da fieno		1		20,08		Aggiornamento non disponibile	
	7140	Torbiere di transizione e instabili		0,5		10,04		Aggiornamento non disponibile	
	9260	Boschi di Castanea sativa		3		60,24		Aggiornamento non disponibile	

	7230	Torbiere basse alcaline		Non presente		10,04		Aggiornamento non disponibile	
	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		Non presente		Aggiornamento non disponibile		Aggiornamento non disponibile	
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		Non presente		3		Aggiornamento non disponibile	
	3210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex		Non presente		401,6		Aggiornamento non disponibile	
Monte Romecchio - Monte Rondinaio - Poggione IT5120005 SIR - SIC	4060	Lande alpine e boreali	715	15	715	107,25		Aggiornamento non disponibile	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		10		71,5		Aggiornamento non disponibile	
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		8		57,2		Aggiornamento non disponibile	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		5		35,75		Aggiornamento non disponibile	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		5		35,75		Aggiornamento non disponibile	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		5		35,75		Aggiornamento non disponibile	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		5		35,75		Aggiornamento non disponibile	

	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		3		21,45		Aggiornamento non disponibile	
	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee		Non presente		71,5		Aggiornamento non disponibile	
Monte Prato Fiorito - Monte Cornato - Valle dello Scesta IT5120006 SIR - SIC	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex	1907	15	1907	286,05		Aggiornamento non disponibile	
	9260	Boschi di Castanea sativa		15		286,05		Aggiornamento non disponibile	
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)		10		190,7		Aggiornamento non disponibile	
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica		1		19,07		Aggiornamento non disponibile	
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		3		57,21		Aggiornamento non disponibile	
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion		10		--		Aggiornamento non disponibile	
Orrido di Botri IT5120007 SIR - SIC - ZPS	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	244	15	244	36,6		Aggiornamento non disponibile	
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)		3		7,32		Aggiornamento non disponibile	
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		5		12,2		Aggiornamento non disponibile	
	9180	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilion-Acerion		2		4,88		Aggiornamento non disponibile	

	9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum		15		--		Aggiornamento non disponibili	
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion		10		--		Aggiornamento non disponibili	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		Non presente		2		Aggiornamento non disponibili	
	3210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex		Non presente		36,6		Aggiornamento non disponibili	
Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi IT5120008 SIR - SIC	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	2832	18	2832	509,76		Aggiornamento non disponibili	
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica		12		339,84		Aggiornamento non disponibili	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		7		198,24		Aggiornamento non disponibili	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		6		169,92		Aggiornamento non disponibili	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		6		169,92		Aggiornamento non disponibili	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		5		141,6		Aggiornamento non disponibili	
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		4		113,28		Aggiornamento non disponibili	
	9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis		3		84,96		Aggiornamento non disponibili	

	9210	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>		3		84,96		Aggiornamento non disponibile	
	5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli		3		84,96		Aggiornamento non disponibile	
	4060	Lande alpine e boreali		3		84,96		Aggiornamento non disponibile	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)		3		84,96		Aggiornamento non disponibile	
	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>		2		56,64		Aggiornamento non disponibile	
	4030	Lande secche europee		2		56,64		Aggiornamento non disponibile	
	8240	Pavimenti calcarei		1		28,32		Aggiornamento non disponibile	
	8310							Aggiornamento non disponibile	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di <i>Sedo-Scleranthion</i> o di <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>		1		28,32		Aggiornamento non disponibile	
Monte Sumbra IT5120009 SIR - SIC	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del <i>Cephalanthero-Fagion</i>	1865	18	1865	--	--	Aggiornamento non disponibile	
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica		15		279,75		Aggiornamento non disponibile	
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (notevole fioritura di orchidee)		14		261,1		Aggiornamento non disponibile	

	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		11		205,15		Aggiornamento non disponibile	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		6		111,9		Aggiornamento non disponibile	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		5		93,25		Aggiornamento non disponibile	
	4060	Lande alpine e boreali		5		93,25		Aggiornamento non disponibile	
	9260	Boschi di Castanea sativa		5		93,25		Aggiornamento non disponibile	
	8240	Pavimenti calcarei		3		55,95		Aggiornamento non disponibile	
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		3		55,95		Aggiornamento non disponibile	
	4030	Lande secche europee		2		37,3		Aggiornamento non disponibile	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		1		18,65		Aggiornamento non disponibile	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		1		18,65		Aggiornamento non disponibile	
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		1		18,65		Aggiornamento non disponibile	
	5210	Matorral arborecenti di Juniperus spp.		0.5		9,33		Aggiornamento non disponibile	
	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		Non presente		Dato Aggiornamento non disponibile		Aggiornamento non disponibile	

Valle del Serra - Monte Altissimo IT5120010 SIR - SIC	9260	Boschi di Castanea sativa	1850	28	1850	518		Aggiornamento non disponiibile	
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casimofitica		20		370		Aggiornamento non disponiibile	
	4030	Lande secche europee		9		166,5		Aggiornamento non disponiibile	
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco- Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)		8		148		Aggiornamento non disponiibile	
	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia		8		148		Aggiornamento non disponiibile	
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero- Fagion		5		--		Aggiornamento non disponiibile	
	8240	Pavimenti calcarei		3		55,5		Aggiornamento non disponiibile	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietia rotundifolia)		3		55,5		Aggiornamento non disponiibile	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casimofitica		2		37		Aggiornamento non disponiibile	
	4060	Lande alpine e boreali		2		37		Aggiornamento non disponiibile	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		1		18,5		Aggiornamento non disponiibile	
	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		Non presente		Aggiornamento non disponiibile		Aggiornamento non disponiibile	

Monte croce - Monte Matanna IT5120012 SIR - SIC	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco- Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	1249	35	1249	437,15		Aggiornamento non disponiibile	
	9260	Boschi di Castanea sativa		15		187,35		Aggiornamento non disponiibile	
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casomofitica		12		149,88		Aggiornamento non disponiibile	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		8		99,92		Aggiornamento non disponiibile	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casomofitica		5		62,45		Aggiornamento non disponiibile	
	4030	Lande secche europee		5		62,45		Aggiornamento non disponiibile	
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero- Fagion		3		--		Aggiornamento non disponiibile	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		2		24,98		Aggiornamento non disponiibile	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		2		24,98		Aggiornamento non disponiibile	
	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		Non presente		Aggiornamento non disponiibile		Aggiornamento non disponiibile	
Monte Tambura - Monte Sella IT5120013 SIR - SIC	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casomofitica	2013	31	2013	624,03		Aggiornamento non disponiibile	

	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)		13		261,69		Aggiornamento non disponibile	
	8240	Pavimenti calcarei		6		120,78		Aggiornamento non disponibile	
	4060	Lande alpine e boreali		6		120,78		Aggiornamento non disponibile	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		6		120,78		Aggiornamento non disponibile	
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion		6		--		Aggiornamento non disponibile	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		4		80,52		Aggiornamento non disponibile	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		3		60,39		Aggiornamento non disponibile	
	9260	Boschi di Castanea sativa		3		60,39		Aggiornamento non disponibile	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		2		40,26		Aggiornamento non disponibile	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		1		20,13		Aggiornamento non disponibile	
	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex		1		20,13		Aggiornamento non disponibile	
	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		Non presente		Aggiornamento non disponibile		Aggiornamento non disponibile	

Monte Corchia - Le Panie IT5120014 SIR - SIC	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	3964	18	3964	713,52		Aggiornamento non disponibile	
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica		16		634,24		Aggiornamento non disponibile	
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion		15		--		Aggiornamento non disponibile	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		6		237,84		Aggiornamento non disponibile	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		6		237,84		Aggiornamento non disponibile	
	9260	Boschi di Castanea sativa		5		198,2		Aggiornamento non disponibile	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		4		158,56		Aggiornamento non disponibile	
	8240	Pavimenti calcarei		3		118,92		Aggiornamento non disponibile	
	4060	Lande alpine e boreali		3		118,92		Aggiornamento non disponibile	
	4030	Lande secche europee		2		79,28		Aggiornamento non disponibile	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		2		79,28		Aggiornamento non disponibile	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		2		79,28		Aggiornamento non disponibile	

	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		2		79,28		Aggiornamento non disponibile	
	6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' Alyso-Sedion albi		1		39,64		Aggiornamento non disponibile	
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		1		39,64		Aggiornamento non disponibile	
	7140	Torbiere di transizione e instabili		1		39,64		Aggiornamento non disponibile	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		1		39,64		Aggiornamento non disponibile	
	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		Non presente		Aggiornamento non disponibile		Aggiornamento non disponibile	
Macchia Lucchese IT5120016 SIR - SIC - ZPS	2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	406	40	406	162,4		Aggiornamento non disponibile	
	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia		20		81,2		Aggiornamento non disponibile	
	91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)		20		81,2		Aggiornamento non disponibile	
	2190	Depressioni umide interdunari		5		--		Aggiornamento non disponibile	
	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)		5		40,6		Aggiornamento non disponibile	
	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion		3		12,18		Aggiornamento non disponibile	

	5230	Matorral arborescenti di <i>Laurus nobilis</i>		Non presente		3		Aggiornamento non disponibile	
Lago e Padule del Lago di Massaciuccoli IT5120017 SIR - SIC - ZPS	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	1906	20	1906	381,2		Aggiornamento non disponibile	
	7210	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del Caricion davallianae		10		190,6		Aggiornamento non disponibile	
	7150	Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion		5		95,3		Aggiornamento non disponibile	
	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.		Non presente		10		Aggiornamento non disponibile	
	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition		Non presente		2		Aggiornamento non disponibile	
	3160	Laghi e stagni distrofici naturali		Non presente		600		Aggiornamento non disponibile	
	91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)		Non presente		1		Aggiornamento non disponibile	
Monte Pisano IT5120019 SIR - SIC	9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	4869	26	8233	2387,57	8233	2387,57	↔
	9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici		20		1234,95		1234,95	
	9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>		4		329,32		329,32	
	4030	Lande secche europee		3		246,99		246,99	
	6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>		Non presente		0,82		0,82	

	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)		Non presente		16,47		16,47	
	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion		Non presente		16,47		16,47	
	6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile		Non presente		0,82		0,82	
	7150	Depressioni su substrati rocciosi del Rhynchosporion		Non presente		41,17		41,17	
	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		Non presente					
	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)		Non presente		8,23		8,23	
	91 F 0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)		Non presente		8,23		8,23	
	92 A 0	Foreste a galleria si Salix alba e Populus alba		Non presente		8,23		8,23	
	9330	Foreste di Quercus suber		Non presente		57,63		57,63	
Zone calcaree della Val di Lima e del Balzo Nero IT5120102 SIR - SIC	9260	Boschi di Castanea sativa	1683	10	1683	168,3		Aggiornamento non disponibili	
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica		8		134,64		Aggiornamento non disponibili	
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion		5		--		Aggiornamento non disponibili	

	9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum		5		--		Aggiornamento non disponibile	
	6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi		Non presente		3		Aggiornamento non disponibile	
	8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico		Non presente		Aggiornamento non disponibile		Aggiornamento non disponibile	
	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex		Non presente		84,15		Aggiornamento non disponibile	
Alta valle del Sestaione IT5130001 SIR - SIC	4060	Lande alpine e boreali	828	15	828	124,2	828	124,2	↔
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		15		124,2		124,2	
	9410	Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)		10		82,8		82,8	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		5		41,4		41,4	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		5		41,4		41,4	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		5		41,4		41,4	
	9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis		5		41,4		41,4	
	7140	Torbiere di transizione e instabili		3		24,84		24,84	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		3		24,84		24,84	

	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		1		8,28		8,28	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		1		8,28		8,28	
	6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile		0,5		4,14		4,14	
	3160	Laghi e stagni distrofici naturali		Non presente		5		5	
	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee		Non presente		41,4		41,4	
	7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)		Non presente		0,2		0,2	
	7230	Torbiere basse alcaline		Non presente		8,28		8,28	
	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)		Non presente		1		1	
Libro Aperto - Cima Tauffi IT5130005 SIR - SIC	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	360	20	360	72	360	72	↔
	4060	Lande alpine e boreali		10		36		36	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		10		36		36	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		5		18		18	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		5		18		18	

	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		5		18		18	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		5		18		18	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		5		18		18	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		3		10,8		10,8	
	4030	Lande secche europee		Non presente		50		50	
	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee		Non presente		14,4		14,4	
	7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)		Non presente		0,1		0,1	
Monte Spigolino - Monte Gennaio IT5130006 SIR - SIC	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	493	20	493	98,6	493	98,6	↔
	4060	Lande alpine e boreali		10		49,3		49,3	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		5		24,65		24,65	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		3		14,79		14,79	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		3		14,79		14,79	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		1		4,93		4,93	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		1		4,93		4,93	

	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		1		4,93		4,93	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		Non presente		5		5	
	7220	Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion)		Non presente		0,2		0,2	
	6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile		Non presente		5		5	
	6150	Formazioni erbose boreo-alpine silicee		Non presente		19,72		19,72	
Alta Valle del Torrente Pescia di Pescia IT5130008 SIR - SIC	9260	Boschi di Castanea sativa	1586	70,8	1586	1122,89		Aggiornamento non disponibile	
	92A0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba		5,5		87,23		Aggiornamento non disponibile	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		1,8		28,55		Aggiornamento non disponibile	
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)		0,3		4,76		Aggiornamento non disponibile	
	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)		Non presente		110		Aggiornamento non disponibile	
Dune litoranee di Torre del Lago IT5170001 SIR - SIC - ZPS	2250	Dune costiere con Juniperus spp.	123	5	123	6,15		Aggiornamento non disponibile	
	2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)		5		6,15		Aggiornamento non disponibile	
	2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster		3		3,69		Aggiornamento non disponibile	

	2190	Depressioni umide interdunari		3		--		Aggiornamento non disponibili	
	2110	Dune mobili embrionali		3		3,69		Aggiornamento non disponibili	
	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion		2		6,15		Aggiornamento non disponibili	
	2230	Dune con prati dei Malcolmietalia		2		2,46		Aggiornamento non disponibili	
	1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)		2		2,46		Aggiornamento non disponibili	
	7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae		1		1,23		Aggiornamento non disponibili	
	2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia		1		1,23		Aggiornamento non disponibili	
	2240	Dune con prati di Brachypodietalia e vegetazione annua		1		1,23		Aggiornamento non disponibili	
	2210	Dune fisse del litorale del Crucianellion maritimae		1		1,23		Aggiornamento non disponibili	
	1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine		1		1,23		Aggiornamento non disponibili	
	3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di Chara spp.		Non presente		1,23		Aggiornamento non disponibili	
	3150	Dune mobili embrionali		Non presente		1,23		Aggiornamento non disponibili	
Selva Pisana IT5170002 SIR - SIC - ZPS	2270	Dune con foreste di Pinus pinea e/o Pinus pinaster	9657	32	9657	3090,24	9657	3090,24	↔

	91 F 0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)		20		1931,4		1931,4	
	9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia		14		1351,98		1351,98	
	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)		5		482,85		482,85	
	1510	Steppe salate mediterranee (Limonietalia)		3		289,71		289,71	
	2210	Dune fisse del litorale del Crucianellion maritimae		2		193,14		193,14	
	92 A 0	Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba		2		193,14		193,14	
	1150	Lagune costiere		2		193,14		193,14	
	1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine		1		96,57		96,57	
	1310	Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre delle zone fangose e sabbiose		1		96,57		96,57	
	1410	Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)		1		96,57		96,57	
	1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (Sarcocorneata fruticosi)		1		96,57		96,57	
	2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophila arenaria (dune bianche)		1		96,57		96,57	
	2190	Depressioni umide interdunari		1		--			
	2240	Dune con prati di Brachypodietalia e vegetazione annua		1		96,57		96,57	

	2250	Dune costiere con Juniperus spp.		1		96,57		96,57	
	2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavenduletalia		1		96,57		96,57	
	6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion		1		96,57		96,57	
	7210	Paludi calcaree con Cladium mariscus e specie del Caricion davallianae		1		96,57		96,57	
	2230	Dune con prati dei Malcolmietalia		1		96,57		96,57	
	2110	Dune mobili embrionali		Non presente		2		2	
	3140	Dune con prati di Brachypodietalia e vegetazione annua		Non presente		5		5	
Pania di Corfino IT5120004 SIR - ZPS	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)	134	10	134	13,4		Aggiornamento non disponibile	
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica		10		13,4		Aggiornamento non disponibile	
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		10				Aggiornamento non disponibile	
	9150	Faggeti calcicoli dell'Europa centrale del Cephalanthero-Fagion		5		--		Aggiornamento non disponibile	
Praterie primarie e secondarie delle Apuane IT5120015 (proposta ZPS) SIR - ZPS	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	17320	30	17320	5196		Aggiornamento non disponibile	

	4030	Lande secche europee		20		3464		Aggiornamento non disponibile	
	4060	Lande alpine e boreali		17		2944,4		Aggiornamento non disponibile	
	6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (notevole fioritura di orchidee)		10		1558,8		Aggiornamento non disponibile	
	6170	Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		6		1039,2		Aggiornamento non disponibile	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		3		519,6		Aggiornamento non disponibile	
	5130	Formazioni a Juniperus communis su lande o prati calcicoli		3		519,6		Aggiornamento non disponibile	
	9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis		2		346,4		Aggiornamento non disponibile	
	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica		2		346,4		Aggiornamento non disponibile	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		1		173,2		Aggiornamento non disponibile	
	8240	Pavimenti calcarei		1		173,2		Aggiornamento non disponibile	
	8120	Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (Thlaspietea rotundifolii)		1		173,2		Aggiornamento non disponibile	
	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex		1		173,2		Aggiornamento non disponibile	

	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		1		173,2		Aggiornamento non disponibile	
	9260	Boschi di Castanea sativa		1		173,2		Aggiornamento non disponibile	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		1		173,2		Aggiornamento non disponibile	
	4060			Aggiornamento non disponibile		--		Aggiornamento non disponibile	
	6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' Alyso-Sedion albi		Non presente		173,2		Aggiornamento non disponibile	
Campolino IT5130002 SIR - ZPS	9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis	132	20	132	26,4		Aggiornamento non disponibile	
	9410	Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)		20		26,4		Aggiornamento non disponibile	
	4060	Lande alpine e boreali		5		6,6		Aggiornamento non disponibile	
	9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum		3		--		Aggiornamento non disponibile	
	8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di Sedo-Scleranthion o di Sedo albi-Veronicion dillenii		1		1,32		Aggiornamento non disponibile	
	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		1		1,32		Aggiornamento non disponibile	

	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		1		1,32		Aggiornamento non disponibile	
	7140	Torbiere di transizione e instabili		1		1,32		Aggiornamento non disponibile	
	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica		1		1,32		Aggiornamento non disponibile	
	8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (Androsacetalia alpinae e Galeopsietalia ladani)		1		1,32		Aggiornamento non disponibile	
	3210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex		Non presente		3,96		Aggiornamento non disponibile	
	3260	Boschi di Castanea sativa		Non presente		55,44		Aggiornamento non disponibile	
Pian degli Ontani IT5130004 SIR - ZPS	9130	Faggeti dell'Asperulo-Fagetum	671	20	671	--		Aggiornamento non disponibile	
	9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis		10		67,1		Aggiornamento non disponibile	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		10		67,1		Aggiornamento non disponibile	
	4060	Lande alpine e boreali		3		20,13		Aggiornamento non disponibile	
	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		1		6,71		Aggiornamento non disponibile	

	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex		Non presente		134,2		Aggiornamento non disponibile	
Abetone IT5130003 SIR ZPS	6230	Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		Non presente	624	6,24		Aggiornamento non disponibile	
	6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile		Non presente		6,24		Aggiornamento non disponibile	
	9110	Faggeti del Luzulo-Fagetum		Non presente		6,24		Aggiornamento non disponibile	
	9210	Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex		Non presente		31,2		Aggiornamento non disponibile	
	9220	Faggeti degli Appennini con Abies alba e faggeti con Abies nebrodensis		Non presente		124,8		Aggiornamento non disponibile	
Padule di Verciano - Prati alle Fontane - Padule delle Monache IT5120020 SIC SIR	3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition		Non presente	397	3,97		Aggiornamento non disponibile	
	3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del Chenopodion rubri p.p e Bidention p.p		Non presente		3,97		Aggiornamento non disponibile	
	6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)		Non presente		39,7		Aggiornamento non disponibile	
	91 E 0	Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion icanae, Salicion albae)		Non presente		53,73		Aggiornamento non disponibile	

	91 F 0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a Quercus robur, Ulmus laevis e Ulmus minor, Fraxinus excelsior o Fraxinus angustifolia (Ulmion minoris)		Non presente		51,61		Aggiornamento non disponibile	
	92 A 0	Foreste a galleria si Salix alba e Populus alba		Non presente		3,97		Aggiornamento non disponibile	

CS31 - Elenco specie esotiche censite nel Distretto

Descrizione indicatore	L'indicatore evidenzia l'elenco delle specie alloctone animali e vegetali presenti nel territorio in esame. Esso sarà preso come riferimento di progettazione e di monitoraggio per gli interventi di Piano di rinaturalizzazione delle aree di pertinenza fluviale (Misure di Piano n° 5, 6 e 9)
DPISR	P - I
Anno di riferimento	2012
Fonte del dato	Arrigoni P.V. e Viegi L. (a cura di), 2011- <i>La flora vascolare esotica spontaneizzata della Toscana</i> . Regione Toscana Direzione generale Politiche territoriali, ambientali e per la mobilità. Settore Tutela e valorizzazione delle risorse ambientali Andreotti A., Baccetti N., Perfetti A., Besa M., Genovesi P., Guberti V., 2001- Mammiferi e uccelli esotici in Italia: analisi del fenomeno, impatto sulla biodiversità e linee guida gestionali. Quad. Cons.Natura, 2, Min.Ambiente-Ist.Naz. Fauna Selvatica Luca Puglisi, Erio Bosi, Iacopo Corsi, Mauro Del Sere, Francesco Pezzo, Paolo Sposimo & Domenico Verducci, 2009- Usignolo del Giappone, Bengolino & Co: alieni in Toscana. Alula XVI (1-2): 426-431 (2009) Barbaresi S. & Gherardi F. 2000- The invasion of the alien crayfish <i>Procambarus clarkii</i> in Europe, with particular reference to Italy. Biological Invasions 2:259–264, 2000. Gherardi F., Acquistapace P., 2007- Invasive crayfish in Europe: the impact of <i>Procambarus clarkii</i> on the littoral community of a Mediterranean lake. Freshwater Biology. Volume 52, Issue 7, pages 1249–1259, July 2007 Massimiliano Scalici e Francesca Gherardi, 2006- Structure and dynamics of an invasive population of the red swamp crayfish (<i>Procambarus clarkii</i>) in a Mediterranean wetland. Hydrobiologia (2007) 583:309–319 Morpurgo M., Aquiloni L., Bertocchi S., Brusconi S., Tricarico E. & Gherardi F. 2010 - Distribuzione dei gamberi d'acqua dolce in Italia n <i>Studi TrenTorrente Sci. Nat.</i> , 87 (2010): 125-132 Database DAISIE <i>Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe</i>
Disponibilità del dato	In formato pdf per la pubblicazione della Regione Toscana e sul sito web per il Database DAISIE
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	DAISIE in fieri
Copertura spaziale	Per le piante: regionale Per gli animali: Daisie è disponibile a livello europeo
Livello di disaggregazione spaziale	Per le piante: per localizzazione della segnalazione Per gli animali: a livello di stati membri
Legislazione di riferimento	Dir 92/43/CE Habitat L.R. 56/00 e s.m.i."Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche"- Modifiche alla L.R. 7/98- Modifiche alla L.R. 49/95" Art. 15 Del G.R. 644/04 Attuazione dell'art. 12, comma 1, lett a) della L.R. 56/00-Approvazione delle "Norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale (SIR)"

Sito Web di riferimento	http://www.europe-aliens.org/default.do http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2427.2007.01760.x/abstract http://www.mtsn.tn.it/pubblicazioni/18/87/19%20morpugno.pdf http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10750-007-0615-8?LI=true#page-1 http://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1010009701606?LI=true#page-1 http://www.centronitologicotoscano.org/public/report/Esotici%20in%20Toscana.pdf http://lnx.ornieuropa.com/sezione%20psittacidi/mammuccesotici.pdf http://www.regione.toscana.it/regione/multimedia/RT/documents/2011/08/29/1314623194745_Flora%20vascolare%20esotica%20spontaneizzata%20della%20Toscana.pdf http://www.regione.toscana.it/regione/multimedia/RT/documents/2012/11/09/10d3d5ad5d47a54452f5bff49452cba3_strategiaregionaleperlabiodiversitaottobre2012.pdf
-------------------------	---

Non sono disponibili aggiornamenti per l'anno 2013.

Di seguito si riporta quanto già incluso nel primo Report.

Al fine di poter monitorare uno dei principali fattori di minaccia per la biodiversità è stato popolato un indicatore che specificatamente descrivesse lo stato delle conoscenze a oggi circa la presenza di specie alloctone animali e vegetali nel territorio del distretto Idrografico del Bacino del Serchio.

I dati raccolti si basano su una recente pubblicazione della Regione Toscana in merito alle specie vegetali esotiche e, per le specie animali sul Database DAISIE *Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe* (<http://www.europe-aliens.org/>): sono state presi in considerazione quegli animali per cui le carte di distribuzione indicavano la presenza sul territorio in esame all'interno della lista delle 100 specie invasive ritenute più "pericolose". Inoltre, ove disponibili, sono state citate anche altre pubblicazioni e segnalazioni riportanti dati raccolti a livello locale.

Specie vegetali

Le seguenti liste di specie vegetali sono state ricavate dalla pubblicazione Arrigoni P.V. e Viegi L. (a cura di), 2011- *La flora vascolare esotica spontaneizzata della Toscana*. Regione Toscana Direzione generale Politiche territoriali, ambientali e per la mobilità. Settore Tutela e valorizzazione delle risorse ambientali, estraendo quelle specie per cui la descrizione della distribuzione includesse il territorio del Distretto Idrografico del Fiume Serchio. Sono state riportate:

- le specie naturalizzate ossia *stabilizzate sul territorio, capaci di sviluppo indipendente e di sostenere proprie popolazioni sul territorio per mezzo dei dissemini per almeno 10 anni*. Possono essere distinte in invadenti, non invadenti, colonizzatrici e rare
- le specie occasionali, ossia *quelle che pur potendo fiorire e riprodursi fuori dell'area di coltivazione, non sono capaci di mantenere proprie popolazioni, ma per persistere in loco dipendono da ripetute introduzioni di disseminuli*. Possono essere distinte in territoriali, locali ed effimere

Si rimanda alla pubblicazione per ulteriori dettagli conoscitivi.

Le specie contrassegnate con ^ sono quelle che compaiono per la Toscana nel censimento nazionale (CELESTI GRAPOW et al., 2009).

Piante naturalizzate

FAMIGLIA		GENERE	SPECIE
338 - NYMPHAEACEAE		338.003 - Nelumbo Adanson (1763) Fam. pl., 2: 76	
366 – PLATANACEAE		366.001 - Platanus L. (1753) Sp. pl.: 999	
408 - PHYTOLACCACEAE		408.001 - Phytolacca L. (1753) Sp. pl.: 441	5. Phytolacca americana L. (1753) Sp. pl.: 441.
414 - CHENOPODIACEAE		414.001 - Chenopodium L. (1753) Sp. pl.: 218	8. Chenopodium ambrosioides L. (1753) Sp. pl.: 219.
415 - AMARANTHACEAE		415.001 - Amaranthus L. (1753) Sp. pl.: 989	10. Amaranthus albus L. (1759) SysTorrente Nat., ed. 10, 2: 1268. ^
			11. Amaranthus cruentus L. (1759) SysTorrente Nat., ed. 10, 2: 1269. ^
			12. Amaranthus deflexus L. (1771) Mantissa alt.: 295. ^
			13. Amaranthus graecizans L. (1753) Sp. pl.: 990. ^
			14. Amaranthus hybridus L (1753) Sp. pl.: 990. ^
423 - POLYGONACEAE		423.011 - Rumex L. (1753) Sp. pl.: 333	18. Rumex patientia L. (1753) Sp. pl.: 333. ^
507 - BRASSICACEAE		507.001 - Brassica L. (1753) Sp. pl.: 666	32. Brassica rapa L. (1753) Sp. pl.: 666.
		507.065 - Erysimum L. (1753) Sp. pl.: 660	33. Erysimum cheiri (L.) Crantz (1769) Cl. Crucif. Emend.: 116. ^
		507.171 - Lepidium L. (1753) Sp. pl.: 643	35. Lepidium virginicum L. (1753) Sp. pl.: 645. ^
		507.175 - Coronopus Zinn. (1757) CaTorrente pl. HorTorrente Gotting.: 325, nom. cons.	36. Coronopus didymus (L.) Sm. (1800) Fl. Brit.: 691. ^
562 - ROSACEAE		562.035 - Duchesnea Sm. (1810) Trans. Linn. Soc. London, Bot., 10(2): 372	37. Duchesnea indica (Andrews) Focke in Engler et Prantl (1888) NaTorrente pflanzenfam., 3(3): 33. ^
		562.067 - Prunus L. (1753) Sp. pl.: 473	39. Prunus domestica L. (1753) Sp. pl.: 475.
576 – LEGUMINO SAE	576.2 - MIMOSACE AE	576.006 - Acacia Miller (1754) Gard. DicTorrente Abr., IV ed., n. 1.	41. Acacia dealbata Link (1822) Enum. pl. HorTorrente Berol. Alt., 2: 445.
	576.3 - FABACEAE	576.051 - Robinia L. (1753) Sp. pl.: 722	42. Robinia pseudacacia L. (1753) Sp. pl.: 722. ^
		576.071 - Amorpha L. (1753) Sp. pl.: 713	43. Amorpha fruticosa L. (1753) Sp. pl.: 713. ^
		576.085 - Vicia L. (1753) Sp. pl.: 734	44. Vicia ervilia (L.) Willd. (1802) Sp. pl., 3: 1103. ^
598 - ONAGRACEAE		598.001 - Oenothera L. (1753) Sp. pl.: 346	45. Oenothera biennis L. (1753) Sp. pl.: 346.
			46. Oenothera glazioviana M.Micheli in C.F.P. Mart. (1875) Fl. Bras., 13(2): 178.
650 - EUPHORBIACEAE		650.001 - Euphorbia L. (1753) Sp. pl.: 450	47. Euphorbia humifusa Willd. (1814) Enum. Pl. HorTorrente Berol., suppl.: 27. ^
			48. Euphorbia maculata L. (1753) Sp. Pl.: 455.
			49. Euphorbia nutans Lag. (1816) Gen. Sp. Nov. 17.
		650.013 - Ricinus L. (1753) Sp. pl.: 1007	51. Ricinus communis L. (1753) Sp. pl.: 1007.
657 - VITACEAE		657.003 - Parthenocissus Planchon in A. et C. DC. (1887) Monogr. Phan., 5: 447,448	53. Parthenocissus quinquefolia (L.) Planchon in A. et C. DC. (1887) Monogr. Phan. 5: nom.cons
683 - ACERACEAE		683.001 - Acer L. (1753) Sp. pl.: 1054	54. Acer negundo L. (1753) Sp. pl.: 1056.
687 - SIMARUBACEAE		687.001 - Ailanthus Desf. (1789) Mém. Acad. Sci. (Paris), 1786: 265	55. Ailanthus altissima (Miller) Swingle (1916) J. Washington Acad. Sci., 6: 490.
720 - SOLANACEAE		720.007 - Datura L. (1753) Sp. pl.: 179	59. Datura stramonium L. (1753) Sp. pl.: 179.
722 - CUSCUTACEAE		722.001 - Cuscuta L. (1753) Sp. pl.: 124	61. Cuscuta campestris Yuncker (1932) Mem. Torrey BoTorrente Club, 18: 138.
			62. Cuscuta epilinum Weihe in Boenn.(1824) Prodr. Fl. MonasTorrente Westphal.: 75.
731 - VERBENACEAE		731.005 - Lippia L. (1753) Sp. Pl., 2: 633.	63. Lippia canescens Kunth in Humb., Bonpl. et Kunth (1818) Nov. Gen. Sp., 2: 263.
			64. Lippia nodiflora (L.) Michx. (1803) Fl. Bor. Amer., 2: 15.
744 - BUDDLEJACEAE		744.001 – Buddleja L. (1753) Sp. pl.: 112	67. Buddleja davidii Franchet (1887) Nouv. Arch. Mus. HisTorrente NaTorrente ser. 2, 10: 65.

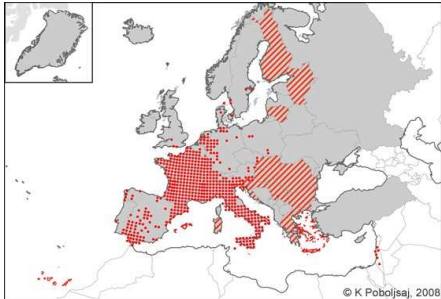
FAMIGLIA	GENERE	SPECIE
746 - SCROPHULARIACEAE	746.041 - Veronica L. (1753) Sp. pl.: 9	68. Veronica filiformis Smith (1791) Trans. Linn. Soc. London 1: 195.
751 - ACANTHACEAE	751.001 - Acanthus L. (1753) Sp. pl.: 639	70. Acanthus mollis L. (1753) Sp. pl.: 939. ^
773 - CAPRIFOLIACEAE	773.007 - Lonicera L. (1753) Sp. pl.: 173	71. Lonicera japonica Thunb. (1784) Fl. Japon: 89.
783 - ASTERACEAE	783.001 - Aster L. (1753) Sp. pl.: 872	73. Aster novi-belgii L. (1753) Sp. pl. 877.
		74. Aster x salignus Willd. (1803) Sp. pl., 3: 2040.
	783.011 - Erigeron L. (1753) Sp. pl.: 863.	76. Erigeron annuus (L.) Pers. (1807) Syn. pl., 2: 431.
		79. Erigeron karvinskianus DC. (1836) Prodr. 5: 285. ^
		80. Erigeron sumatrensis Retz. (1789) Obs. Bot., 5: 28. ^
	783.015 - Solidago L. (1753) Sp. pl.: 878.	81. Solidago gigantea Aiton (1789) HorTorrente Kew., 3: 211. ^
	783.073 - Bidens L. (1753) Sp. pl.: 831, nom. cons.	82. Bidens frondosa L. (1753) Sp. pl.: 832. ^
	783.083 - Helianthus L. (1753) Sp. pl.: 904	83. Helianthus tuberosus L. (1753) Sp. pl.: 905. ^
	783.085 - Ambrosia L. (1753) Sp. pl.: 987	84. Ambrosia coronopifolia Torrey et A. Gray (1842) Fl. N. Amer. 2: 291. ^
	783.087 - Xanthium L. (1753) Sp. pl.: 987	85. Xanthium italicum Moretti (1822) Giorn. Fis., ser. 2, 5: 326.
	783.091 - Galinsoga Ruiz et Pavon (1794) Fl. Peruv. Prodr.: 110	87. Galinsoga parviflora Cav. (1795) Icon. Descr., 3: 41. ^
		88. Galinsoga quadriradiata Ruiz et Pavon (1798) SysTorrente Veg., Fl. Peruv. Chil., 1: 198. ^
	783.115 - Senecio L. (1753) Sp. pl.: 866	90. Senecio inaequidens DC. (1837) Prodr., 6: 401. ^
	783.163 - Tanacetum L. (1753) Sp. pl.: 843.	91. Tanacetum parthenium (L.) Schultz. Bip. (1844) Tanacet.: 55.
	783.183 - Artemisia L. (1753) Sp. pl.: 845	92. Artemisia verlotiorum Lamotte (1877) Compt.-Rend. Assoc. Fr. Avanc. Sci., 5: 513. ^
827 - AGAVACEAE	827.001 - Agave L. (1753) Sp. pl.: 323	93. Agave americana L. (1753) Sp. pl.: 323. ^
	827.003 - Yucca L. (1753) Sp. pl.: 319.	94. Yucca gloriosa L. (1753) Sp. pl.: 319. ^
847 - AMARYLLIDACEAE	847.003 - Narcissus L. (1753) Sp. pl.: 289	95. Narcissus pseudonarcissus L. (1753) Sp. pl.: 289. ^
869 - IRIDACEAE	869.001 - Iris L. (1753) Sp. pl.: 38	98. Iris x germanica L. (1753) Sp. pl.: 38. ^
939 - JUNCACEAE	939.001 - Juncus L. (1753) Sp. pl.: 325	99. Juncus tenuis Willd. (1799) Sp. pl., 2: 214. ^
941 - CYPERACEAE	941.001 - Cyperus L. (1753) Sp. pl.: 44	100. Cyperus eragrostis Lam. (1791) Tabl. Encycl. Meth. Bot., 1: 146. ^
945 - POACEAE	945.143 - Phalaris L. (1753) Sp. pl.: 54	101. Phalaris canariensis L. (1753) Sp. pl.: 54. ^
	945.191 - Stipa L. (1753) Sp. pl.: 78	102. Stipa trichotoma Nees (1829) AgrosTorrente Brasil.: 375. ^
	945.225 - Paspalum L. (1759) SysTorrente Nat., ed. 10: 855	103. Paspalum dilatatum Poir. in Lam. (1804) Encycl. Méth. Bot., 5: 35. ^
		104. Paspalum distichum L. (1759) SysTorrente Nat., ed. 10, 2: 856. ^
		105. Paspalum vaginatum Swartz (1788) Nov. Gen. Sp. pl.: 21. ^
	945.235 - Setaria Beauv. (1812) Agrost., 51: 178	107. Setaria italica (L.) P. Beauv. (1812) Agrost., 51. ^
		108. Setaria viridis (L.) P. Beauv. (1812) Agrost.: 51.
	945.243 - Cenchrus L. (1753) Sp. pl.: 1049	109. Cenchrus incertus M. A. Curtis (1837) Boston J. NaTorrente Hist., 1: 135. ^
	945.253 - Sorghum Moench (1794) Meth.: 207, nom. cons.	111. Sorghum halepense (L.) Pers. (1805) Syn. Pl., 1: 101. ^
	945.285 - Sporobolus R. Br. (1810) Prodr. Fl. Nov. Holl.: 169	112. Sporobolus poiretii (Roem. et Schult.) Hitch. (1932) Bartonia, 14: 32.
	945.301 - Eleusine Gartner (1788) FrucTorrente Sem. Pl., 1: 7	113. Eleusine indica (L.) Gaertner (1788) FrucTorrente Sem. Pl., 1: 8. ^
	945.331 - Arundo L. (1753) Sp. pl.: 81	114. Arundo donax L. (1753) Sp. pl.: 81. ^
	945.361 - Cortaderia Stapf. (1897) Gardn. Chron., 3: 22, nom. cons.	115. Cortaderia selloana (SchulTorrente et SchulTorrente fil.) Ascherson et Graebner (1900) Syn. Mitteleur. Fl., 2(1): 325. ^

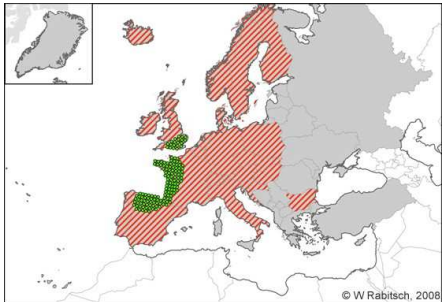
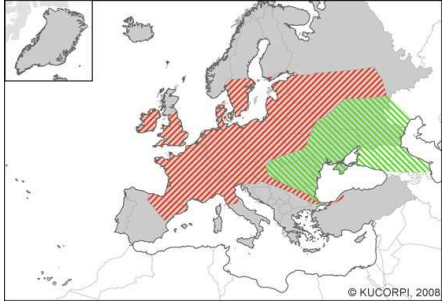

Piante occasionali



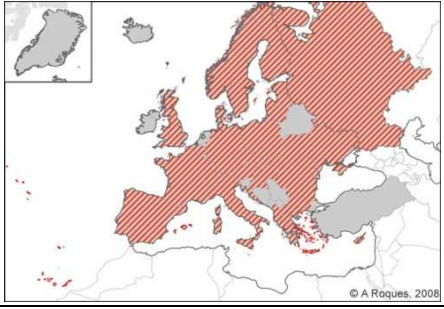
FAMIGLIA	GENERE	SPECIE
197 - AZOLLACEAE	197.001 - Azolla Lam. (1783) Encycl., 1: 343	1. Azolla caroliniana Willd. (1810) Sp. pl. ed. 4, 5(1): 541.
		2. Azolla filiculoides Lam. (1783) Encycl., 1: 343. ^
357 – FUMARIACEAE	357.001 - Fumaria L. (1753) Sp. pl.: 669	11. Fumaria muralis Sonder ex Koch (1845) Syn. Fl. Germ., ed. 2: 1017.
383 - CANNABACEAE	383.003 - Humulus L. (1753) Sp. pl.: 1028	13. Humulus japonicus Sieb. et Zucc. (1843) Fl. Jap., 1 : 240. ^
384 - MORACEAE	384.001 - Morus L. (1753) Sp. pl.: 986	14. Morus alba L. (1753) Sp. pl.: 986. ^
		15. Morus nigra L. (1753) Sp. pl.: 986. ^
	384.003 - Broussonetia L’Hér. ex Venten. (1799) Tabl. règn. vég., 3: 547, nom. cons.	16. Broussonetia papyrifera (L.) VenTorrente (1799) Tabl. Règne Vég., 3: 548. ^
402 – BETULACEAE	402.003 - Alnus Miller (1754) Gard. DicTorrente Abr., ed. 4	17. Alnus cordata (Loisel.) Loisel. (1828) Fl. Gall., ed. 2, 2: 317.
411 – AIZOACEAE	411.003 - Aptenia N. E. Br. (1925) Gard. Chron., ser. III, 78: 412.	19. Aptenia cordifolia (L. fil.) N.E. Br. (1928) J. BoTorrente (London), 66: 139.^
	411.005 - Carpobrotus N.E. Br. (1925) Gard. Chron. ser. 3, 78: 433	20. Carpobrotus edulis (L.) N.E. Br. (1926) Gen. S. Afr.Fl. Pl.: 249. ^
413 - CACTACEAE	413.001 - Opuntia Miller (1754) Gard. DicTorrente Abr., ed. 4	25. Opuntia tuna (L.) Miller (1768) Gard. Dict., ed. 8, n. 3.
415 - AMARANTHACEAE	415.001 - Amaranthus L. (1753) Sp. pl.: 989	28. Amaranthus blitoides S. Watson (1877) Proc. Amer. Acad. Arts, 12: 273. ^
423 - POLYGONACEAE	423.001/1 - Persicaria (L.) Miller (1754) Gard. DicTorrente Abr.,ed. 4	35. Persicaria orientalis (L.) Spach (1841) HisTorrente NaTorrente Vég., 10: 537. ^
	423.005 - Fagopyrum Miller (1754) Gard. DicTorrente Abr. ed. 4	38. Fagopyrum dibotrys (D. Don) Hara (1966) Fl. E. Himalaya: 69.
	460.021 - Kosteletzkya C. Presl (1835) Reliq. Haenk., 2: 130, nom. cons.	41. Kosteletzkya pentacarpos (L.) Ledeb. (1842) Fl. Ross., 1: 437.
492 - CUCURBITACEAE	492.001 - Cucurbita L. (1753) Sp. pl.: 1010	44. Cucurbita pepo L. (1753) Sp. pl.: 1010. ^
507 - BRASSICACEAE	507.041 - Sisymbrium L. (1753) Sp. pl.: 657	52. Sisymbrium orientale L. (1756) CenTorrente Pl., 2: 24. ^
550 – PITTOSPORACEAE	550. 001 – Pittosporum Banks ex Sol. in Gaertn. (1788) FrucTorrente Sem. Pl., 1: 286.	57. Pittosporum tobira (Thunb.) Aiton fil. (1811) HorTorrente Kew. ed. 2, 2: 27. ^
554 - GROSSULARIACEAE	554. 001 - Ribes L. (1753) Sp. pl.: 200	59. Ribes rubrum L. (1753) Sp. pl.: 200.
562 - ROSACEAE	562.001 - Rosa L. (1753) Sp. pl.: 491	62. Rosa multiflora Thunb. in Murray (1784) SysTorrente Veg. ed. 14: 474. ^
	562.045 - Pyrus L. (1753) Sp. pl.: 479	67. Pyrus communis L. (1753) Sp. pl.: 479. ^
	562.047 - Malus Miller (1754) Gard. DicTorrente Abr., ed. 4: 2	68. Malus domestica Borkh. (1803) Handb. Forstbot., 2: 1272. ^
	562.053 – Eriobotrya Lindl. (1821) Trans. Linn. Soc. Lond., 13(1): 102	69. Eriobotrya japonica (Thunb,) Lyndley (1822) Trans. Linn. Soc. London, 13(1): 102. ^
	562.067 - Prunus L. (1753) Sp. pl. : 473	72. Prunus armeniaca L. (1753) Sp. pl.: 474. ^
576.3 - FABACEAE)	576.045 - Lupinus L. (1753) Sp. pl.: 721	77. Prunus persica (L.) Batsch (1801) Beytr. Entw. Pragm. Gesch. Nat.-Reiche: 30. ^
		79. Lupinus albus L. (1753) Sp. pl.: 721. ^
	576.083 - Lathyrus L. (1753) Sp. pl.: 729	83. Lathyrus sativus L. (1753) Sp. pl.: 730.
579 - ELAEAGNACEAE	579.001 - Elaeagnus L. (1753) Sp. pl.: 121	93. Elaeagnus angustifolia L. (1753) Sp. pl.: 121.
586 - HALORAGACEAE	586.001 - Myriophyllum L. (1753) Sp. pl.: 992	94. Myriophyllum aquaticum (Velloso) Verdc. (1973) Kew Bull., 28(1): 36. ^
598 - ONAGRACEAE	598.001 - Oenothera L. (1753) Sp. pl.: 346	100. Oenothera laciniata Hill (1768) HorTorrente Kew., 172(4). ^
		101. Oenothera marinellae Soldano (1982) Arch. BoTorrente Biogeogr., 58(3-4): 178. ^
		105. Oenothera rosea Soland. in AiTorrente (1789) HorTorrente Kew. ed. I. ii. 3. ^
650 - EUPHORBIACEAE	650.001 - Euphorbia L. (1753) Sp. pl.: 450	108. Euphorbia serpens Kunth in Humb., Bompl. et Kunth (1817) Nov. Gen. Sp. pl., 2: 52.

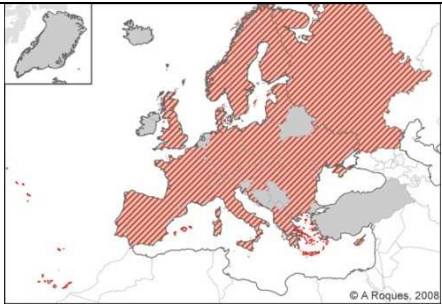

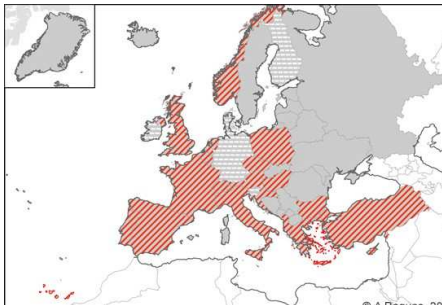
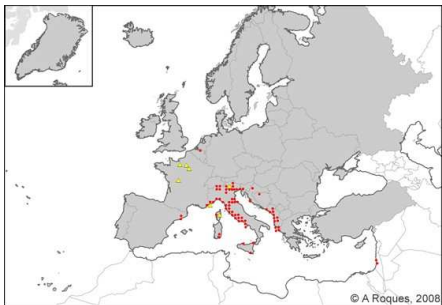
FAMIGLIA	GENERE	SPECIE
654 - RHAMNACEAE	654.007 - Ziziphus Miller (1754) Gard. DicTorrente Abr. ed. 4	109. Ziziphus zizyphus (L.) Meikle (1977) Fl. Cyprus, 1: 358. ^
697 - OXALIDACEAE	697.001 - Oxalis L. (1753) Sp. pl.: 433.	116. Oxalis debilis Kunth in Humb. et al. (1822) Nov. Gen. Sp. 5, ed. 4: 236. ^ 117. Oxalis fontana Bunge (1833) Enum. Pl. China Bor.: 13.
701 - BALSAMINACEAE	701.001 - Impatiens L. (1753) Sp. pl.: 937	123. Impatiens balfourii Hooker fil. (1903) BoTorrente Mag., 124, Torrente 7878. ^
706 - APIACEAE	706.001 - Apium L. (1753) Sp. pl.: 246 706.063 - Anthriscus Pers. (1805) Syn. pl., 1: 320, nom. cons.	125. Apium leptophyllum (Pers.) F. Muell. ex Benth. (1867) Fl. Austral., 3 : 372. ^ 127. Anthriscus cerefolium (L.) Hoffm. (1814) Gen. Pl. Umbell. : 40. ^
720 - SOLANACEAE	720.001 - Solanum L. (1753) Sp. pl.: 184	132. Solanum chenopodioides Lam. (1794) Tabl. Encycl., 2: 18. ^ 137. Solanum triflorum NutTorrente (1818) Gen. N. Amer. Pl., 1: 128. 138. Solanum rostratum Dunal (1813) HisTorrente NaTorrente Solanum: 234. ^
745 - OLEACEAE	745.005 - Ligustrum L. (1753) Sp. pl.: 7	162. Ligustrum lucidum AiTorrente fil. in Aiton (1810) HorTorrente Kew. ed. 2, 1: 19. ^
753 - BIGNONIACEAE	753.005 - Tecoma Juss. (1789) Genera pl.: 139	169. Tecoma radicans (L.) Juss. (1789) Genera pl.: 139.
783 - ASTERACEAE	783.015 - Solidago L. (1753) Sp. pl.: 878. 783.075 - Sigesbeckia L. (1753) Sp. pl.: 900. 783.083 - Helianthus L. (1753) Sp. pl.: 904 783.389 - Soliva Ruiz et Pavon (1794) Fl. Peruv. Prodr.: 113	177. Solidago canadensis L. (1753) Sp. pl.: 878. ^ 184. Sigesbeckia orientalis L. (1753) Sp. pl.: 900. ^ 186. Helianthus annuus L. (1753) Sp. pl.: 904. ^ 201. Soliva sessilis Ruiz et Pavon (1794) Fl. Peruv. Prodr.: 113.
843 - HYACINTHACEAE	843.003 - Hyacinthoides Medicus (1791) Ann. BoTorrente (Usteri), 2: 9. 843.021 - Scilla L. (1753) Sp. pl.: 308	206. Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm. (1944) Fedd. Repert., 53: 14. ^ 207. Scilla hyacinthoides L. (1767) SysTorrente Nat., ed. 12, 2: 243. ^
847 - AMARYLLIDACEAE	847.003 - Narcissus L. (1753) Sp. pl.: 289 847.013 - Zephyranthes (1821) Herb., Appendix: 36.	210. Narcissus jonquilla L. (1753) Sp. pl.: 290. ^ 212. Narcissus x medioluteus Miller (1768) Gard. DicTorrente ed. 8, n° 4. ^ 214. Zephyranthes candida (Lindl.) Herbert (1826) BoTorrente Magaz.: 53, Torrente 2607. ^
867 - LILIACEAE	867.005 - Tulipa (1753) Sp. pl.: 305	218. Tulipa saxatilis Sieber ex Sprengel (1825) SysTorrente Veg., 2: 63. ^
879 - LEMNACEAE	879.005 - Wolffia Horkel ex Schleid (1844) Beitr. Bot., 1: 233, nom. cons.	221. Wolffia arrhiza (L.) Horkel ex Wimmer (1857) Fl. Schles. ed. 3: 140. ^
889 - HYDROCHARITACEAE	889.013 - Elodea Michx. (1803) Fl. Boreo-Amer., 1: 20.	222. Elodea canadensis Michx. (1903) Fl. Boreo-Amer., 1: 20. ^
941 - CYPERACEAE	941.001 - Cyperus L. (1753) Sp. pl.: 44 941.007 - Fimbristylis Vahl (1805) Enum. plant., 2: 285, nom. cons.	227. Cyperus difformis L. (1756) CenTorrente pl., 2: 6. ^ 230. Fimbristylis cioniana Savi (1842) Mém. Valdarn. 3 (Sci.): 98. ^ 231. Fimbristylis dichotoma (L.) Vahl (1805) Enum. plant., 2: 287.
945 - POACEAE	945.221 - Panicum L. (1753) Sp. pl.: 55 945.235 - Setaria Beauv. (1812) Agrost., 51: 178 945.285 - Sporobolus R. Br. (1810) Prodr. Fl. Nov. Holl.: 169	239. Panicum capillare L. (1753) Sp. pl.: 58. ^ 241. Panicum miliaceum L. (1753) Sp. pl.: 58. ^ 246. Setaria geniculata (Lam.) P. Beauv. (1812) AgrosTorrente 51, 178. ^ 250. Sporobolus indicus (L.) R. Br. (1810) Prodr. Fl. Nov. Holl.: 170. ^

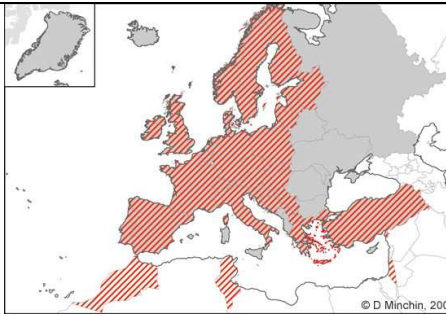
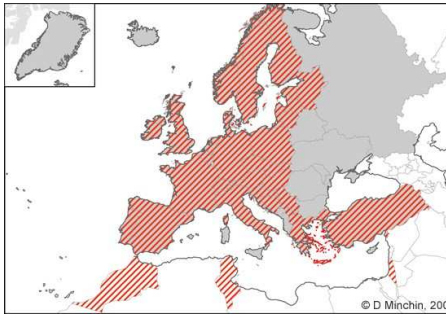

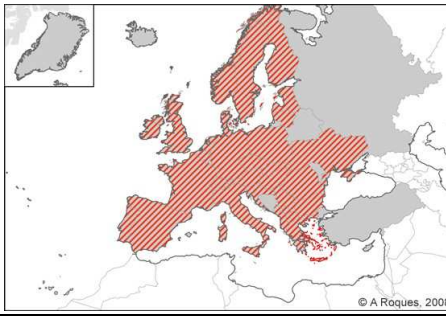
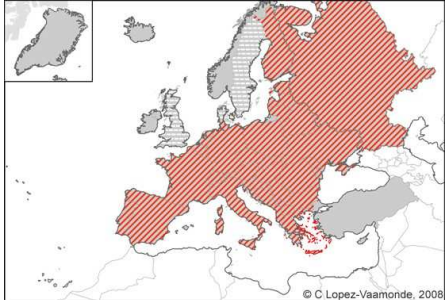
Specie animali


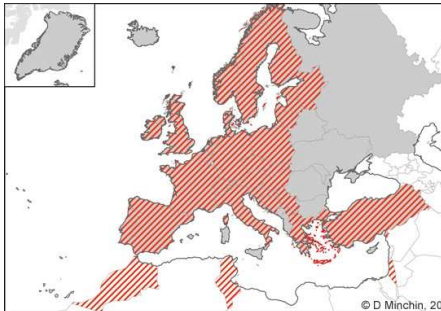
CLASSE	ORDINE	SPECIE- NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE	FONTE BIBLIOGRAFICA
Mammiferi	Rodentia	<i>Myocastor coypus</i>	Nutria	Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe Andreotti A., Baccetti N., Perfetti A., Besa M., Genovesi P., Guberti V.; 2001- Mammiferi e uccelli esotici in Italia: analisi del fenomeno, impatto sulla biodiversità e linee guida gestionali. Quad. Cons.Natura, 2, Min.Ambiente-Ist.Naz. Fauna Selvatica
		<i>Mus domesticus</i>	Topo domestico	
		<i>Rattus rattus</i>	Ratto nero o dei tetti	
		<i>Rattus norvegicus</i>	Ratto delle chiaviche	
	Lagomorpha	<i>Sylvilagus floridanus</i>	Minilepre	
	Arctiodactyla	<i>Ovis orientalis musimon</i>	Mufone	
		<i>Dama dama</i>	Daino	
Uccelli	Passeriformes	<i>Amandava amandava</i>	Bengalino	Luca Puglisi, Erio Bosi, Iacopo Corsi, Mauro Del Sere, Francesco Pezzo, Paolo Sposimo & Domenico Verducci, 2009- Usignolo del Giappone , Bengalino & Co: alieni in Toscana. Alula XVI (1-2): 426-431 (2009)
		<i>Leiothrix lutea</i>	Usignolo del Giappone	
		<i>Acridotheres tristis</i>	Maina comune	
Rettili	Testudines	<i>Trachemys scripta</i>	Testuggine acquatica americana dalle guance rosse	Numerose segnalazioni Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe 
Pesci	Cypriniformes	<i>Pseudorasbora parva</i>	Cebacek o Pseudorasbora	Carta ittica della Provincia di Lucca a cura di A. Chines e M. Pascale
	Cypriniforme	<i>Abramis brama</i>	Abramide	
	Siluriformes	<i>Ictalurus melas</i>	Pesce gatto	
	Siluriformes	<i>Ictalurus punctatus</i>	Pesce gatto punteggiato	
	Salmoniformes	<i>Salmo (trutta) trutta</i>	Trota fario	
	Salmoniformes	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Trota iridea	
	Cypriniformes	<i>Alburnus alburnus alborella</i>	Alborella	
	Cypriniformes	<i>Gobio gobio</i>	Gobione	
	Perciformes	<i>Lepomis gibbosus</i>	Persico sole	
	Perciformes	<i>Micropterus salmoides</i>	Persico trota	
	Cypriniformes	<i>Carassius carassius</i>	Carassio	
	Cypriniformes	<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa	
	Cypriniformes	<i>Rutilus rutilus</i>	Gardon	
	Cypriniformes	<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca	

CLASSE	ORDINE	SPECIE- NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE	FONTE BIBLIOGRAFICA
	Cypriniformes	<i>Pachychilon pictum</i>	Moranec	
	Cypriniformes	<i>Chondrostoma soetta</i>	Savetta	
	Cypriniformes	<i>Rutilus erythrophthalmus</i>	Triotto	
	Perciformes	<i>Padogobius martensii</i>	Ghiozzo padano	
	Cyprinodontiformes	<i>Gambusia holbrooki</i>	Gambusia	
Molluschi	Gasteropoda	<i>Arion vulgaris</i>		Segnalazioni in Val di Lima Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe 
	Bivalvia	<i>Dreissena polymorpha</i>		Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe 
	Bivalvia	<i>Corbicula fluminea</i>		Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe 
	Bivalvia	<i>Crassostrea gigas</i>		Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe

CLASSE	ORDINE	SPECIE- NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE	FONTE BIBLIOGRAFICA
				 <small>© D. Minchin, S. Gollasch, B. Galil, 2008</small>
Crostacei	Malacostraca	<i>Procambarus clarkii</i>	Gambero rosso della Louisiana	<p>Barbaresi S.& Gherardi F. 2000- The invasion of the alien crayfish <i>Procambarus clarkii</i> in Europe, with particular reference to Italy. Biological Invasions 2:259–264, 2000.</p> <p>Gherardi F, Acquistapace P.,2007- Invasive crayfish in Europe: the impact of <i>Procambarus clarkii</i> on the littoral community of a Mediterranean lake. Freshwater Biology. Volume 52, Issue 7, pages 1249–1259, July 2007</p> <p>Massimiliano Scalici e Francesca Gherardi, 2006- Structure and dynamics of an invasive population of the red swamp crayfish (<i>Procambarus clarkii</i>) in a Mediterranean wetland. Hydrobiologia (2007) 583:309–319</p> <p>Segnalazioni diffuse</p> <p>Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe</p>  <small>© F. Gherardi, 2008</small>
Insecta	Hymenoptera	<i>Linepithema humile</i>	Formica argentina	<p>Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe</p>  <small>© A. Roques, 2008</small>
	Hymenoptera	<i>Dryocosmus kuriphilus</i>	Cinipide galligeno del castagno	Diffuso
	Hemiptera	<i>Aphis gossypii</i>	Afide delle cucurbitacee	Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe

CLASSE	ORDINE	SPECIE- NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE	FONTE BIBLIOGRAFICA
				
	Hemiptera	<i>Bemisia tabaci</i>	Afide del tabacco	<p>Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe</p> 
	Heteroptera	<i>Leptoglossus occidentalis</i>	Cimicione americano delle conifere	
	Diptera	<i>Liriomyza huidobrensis</i>		<p>Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe</p> 
	Diptera	<i>Aedes albopictus</i>	Zanzara tigre	<p>Diffuso</p> <p>Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe</p> 
	Diptera	<i>Ceratitis capitata</i>		<p>Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe</p>

CLASSE	ORDINE	SPECIE- NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE	FONTE BIBLIOGRAFICA
				 <small>© D Minchin, 200</small>
	Lepidoptera	<i>Cameraria ohridella</i>		Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe  <small>© D Minchin, 200</small>
	Lepidoptera	<i>Spodoptera littoralis</i>		Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe  <small>© C Lopez-Vaamonde, 200</small>
	Thysanoptera	<i>Frankliniella occidentalis</i>		Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe  <small>© A Roques, 2008</small>
	Coleoptera	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>		Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe  <small>© C Lopez-Vaamonde, 2008</small>

CLASSE	ORDINE	SPECIE- NOME SCIENTIFICO	NOME COMUNE	FONTE BIBLIOGRAFICA
Cnidaria	Hydrozoa	<i>Cordylophora caspia</i>		Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe 
Nematodi		<i>Anguillicola crassus</i>		Database DAISIE Delivering Alien Invasive Species Inventories for Europe 

Legenda



known distribution area (in CGRS grid squares; in countries; along coast)

Specific symbols occurring only in some species



eradicated



extinct



not present; eradicated



native distribution range in CGRS grid squares



native range



assumed native range



infrequent distribution



key distribution area



not established

CS32- Lunghezza tratti impegnati nel Distretto/lunghezza totale reticolo del Distretto

1° report	
Superficie bacino fiume Serchio a Ripafratta (Kmq):	1312
Lunghezza totale reticolo idraulico (Km):	1082
Numero captazioni:	104
Totale area captata (Kmq):	1175
Numero impianti:	80
Lunghezza complessiva tratti impegnati (Km):	112.7
Lunghezza complessiva tratti di rispetto (Km):	331.1
Tratti impegnati + tratti rispetto (Km):	443.8
CS32 Lunghezza totale tratti impegnati / Lunghezza totale reticolo idraulico (%):	10.42
2° report	
Superficie bacino fiume Serchio a Ripafratta + bacino Ozzeri (Kmq):	1364
Lunghezza totale reticolo idraulico (Km):	1106
Numero captazioni:	122
Totale area captata (Kmq):	1226
Numero impianti:	97
Lunghezza complessiva tratti impegnati (Km):	129.4
Lunghezza complessiva tratti di rispetto (Km):	374.2
Tratti impegnati + tratti rispetto (Km):	503.6
CS32 Lunghezza totale tratti impegnati / Lunghezza totale reticolo idraulico (%):	11.70

Nota: le variazioni dei valori riportati nel 1° e nel 2° report sono da mettere in relazione al fatto che, a seguito dell'aggiornamento dei database effettuato nel corso del 2013, i dati individuati ricoprono un territorio più vasto all'interno del bacino del Serchio.

CS33 - Lunghezza tratti impegnati con DMV/lunghezza totale tratti impegnati del distretto

Aggiornamento dati attualmente non disponibile

CS34 – Lunghezza tratti liberi da derivazioni/lunghezza totale reticolo del Distretto

1° report	
Superficie bacino fiume Serchio a Ripafratta (Kmq):	1312
Lunghezza totale reticolo idraulico (Km):	1082
Numero captazioni:	104
Totale area captata (Kmq):	1175
Numero impianti:	80
Lunghezza complessiva tratti impegnati (Km):	112.7
Lunghezza complessiva tratti di rispetto (Km):	331.1
Tratti impegnati + tratti rispetto (Km):	443.8
CS34 Lunghezza tratti liberi da derivazioni / Lunghezza totale reticolo idraulico (%):	58.97
2° report	
Superficie bacino fiume Serchio a Ripafratta + bacino Ozzeri (Kmq):	1364
Lunghezza totale reticolo idraulico (Km):	1106
Numero captazioni:	122
Totale area captata (Kmq):	1226
Numero impianti:	97
Lunghezza complessiva tratti impegnati (Km):	129.4
Lunghezza complessiva tratti di rispetto (Km):	374.2
Tratti impegnati + tratti rispetto (Km):	503.6
CS34 Lunghezza tratti liberi da derivazioni / Lunghezza totale reticolo idraulico (%):	54.49

Nota: le variazioni dei valori riportati nel 1° e nel 2° report sono da mettere in relazione al fatto che, a seguito dell'aggiornamento dei database effettuato nel corso del 2013, i dati individuati ricoprono un territorio più vasto all'interno del bacino del Serchio.

CS35 - Superficie aree con interventi di riqualificazione fluviale che conseguono restauro del paesaggio

L'indicatore è funzionale a monitorare se e in che percentuale gli interventi di riqualificazione fluviale di cui alle misure n. 5 e n 9 comportano restauro/recupero degli assetti paesaggistici naturali.

Report	superficie aree di riqualificazione fluviale
1° Report	0
2° Report	0

CS36 - N° interventi di valorizzazione dei beni legati al sistema delle acque

L'indicatore raccoglie il numero di interventi privati che conseguono il recupero di manufatti storici legati alla derivazione di acque pubbliche (mulini, fontane, lavatoi, ecc.). Cfr. Circolare applicativa delle Norme di Piano.

N° interventi di valorizzazione dei beni legati al sistema delle acque:		
1° Report		
Parere AdB su concessione idrica	Corpo idrico (località)	Oggetto
Prot 1911/2011	Rio delle Campore (Torrente Pedogna) (Pescaglia)	Rinnovo concessione per forza motrice antica ferriera
ProTorrente 2922/2011	Torrente Castiglione (Pieve Fosciana)	Rinnovo concessione per forza motrice antico mulino
ProTorrente 2924/2011	Torrente Freddana (Camaione)	Rinnovo concessione per forza motrice antico mulino
ProTorrente 3721/2011	Torrente Pedogna (Borgo a Mozzano)	Rinnovo concessione per forza motrice antico mulino
ProTorrente 2329/2012	Torrente Surricchiana (Coreglia Antelminelli)	Rinnovo concessione per forza motrice antico mulino
2° Report		
Nessun intervento ulteriore		

CS37 – Beni archeologici, architettonici e paesaggistici vincolati sia come elementi puntuali che come elementi areali

Descrizione indicatore	L'indicatore individua le emergenze storico-architettoniche-archeologiche -culturali e paesaggistiche nel territorio del Distretto Idrografico
DPISR	S
Periodo di riferimento	Dati al massimo grado di aggiornamentoa attuale
Fonte del dato	Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro - (aggiornamento dati al 2004); Regione Toscana e SITAP (aggiornamento dati al 2010)
Disponibilità del dato	
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Determinata dagli Enti competenti per materia
Copertura spaziale	Distretto Idrografico Serchio
Livello di disaggregazione spaziale	Localizzazione puntuale e/o areale
Legislazione di riferimento	Art. 9 della Costituzione Italiana D.Lgs. 490/99 T.U. dei beni culturali D.Lgs 42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio, noto anche come "codice Urbani" L.R. 01/05 Norme per il governo del territorio L.R. 56/00 L.R. 49/1995 Elenco regionale delle aree protette
Sito Web di riferimento	1) (Aggiornamento 2004) Sistema Informativo Territoriale dell'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro- Carta del Rischio http://www.cartadelrischio.it/ Da tale SIT sono stati desunte le informazioni riguardanti la localizzazione di: <ul style="list-style-type: none"> - Beni Archeologici vincolati, - Beni Architettonici vincolati, - Beni Archeologici non vincolati, - Beni Architettonici non vincolati, - Musei. 2) (Aggiornamento 2010) Sistema Informativo Territoriale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Regione Toscana- http://www.regione.toscana.it/regione/export/RT/sito-RT/Contenuti/sezioni/ambiente_territorio/paesaggio/rubriche/link/visualizza_asset.html_2135244433.html Le principali banche dati presenti nel Sistema Informativo Territoriale dei Beni Culturali sono: <ul style="list-style-type: none"> • Beni architettonici vincolati

	<ul style="list-style-type: none"> • Beni archeologici vincolati • Beni paesaggistici vincolati • Luoghi di culto. <p>3) Sistema Informativo Territoriale Ambientale e Paesaggistico (SITAP), compreso nell'aggiornamento dati 2010 della Regione Toscana http://sitap.beniculturali.it/sitap/ Da tale SIT sono stati desunte le informazioni riguardanti la localizzazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aree vincolate ex L. 1497 (art. 136 D.Lgs 42/2004) i beni vincolati con provvedimento ministeriale o regionale di "dichiarazione di notevole interesse pubblico" • Aree Vincolate ex L. 431 (art. 142 D.Lgs 42/2004): <ul style="list-style-type: none"> ➢ territori costieri (aree di rispetto); ➢ territori contermini ai laghi (aree di rispetto); ➢ fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua (aree di rispetto); ➢ montagne per la parte eccedente 1.200 metri sul livello del mare (curve di livello); ➢ territori coperti da foreste e da boschi (aree boscate)
NOTA	<p>AVVERTENZA IMPORTANTE: I dati riguardanti i beni soggetti a provvedimento di tutela presenti nel sistema non hanno ancora valore di certificazione ufficiale. Sull'esattezza di tali dati è infatti in corso il controllo da parte della Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana. Le cartografie sono state realizzate a partire dai provvedimenti di tutela, con una rielaborazione per renderli coerenti con la base topografica regionale, operando quindi una trasformazione da cartografia catastale a cartografia tecnica, in scala 1:2.000 o 1:10.000. La banca dati non comprende di norma le aree e gli edifici vincolati ope legis, quali le chiese e gli edifici pubblici, anche se di significativo interesse storico artistico. Figurano tuttavia alcuni beni di proprietà di Enti che, in via di prima ricognizione, risultano tutelati ope legis: si tratta di una prima inventariazione non esaustiva riportata per fornire una visione più esauriente del patrimonio culturale della Regione.</p> <p>NB: Le Regioni, a cui è trasferita la competenza in materia di pianificazione paesaggistica, hanno il compito di sottoporre a specifica normativa d'uso e valorizzazione il territorio che comprende i beni di cui all'art. 142 del D.Lgs 42/2004, attraverso la realizzazione dei Piani Territoriali Paesistici e ambientali, che hanno la finalità di salvaguardare i valori paesaggistici e ambientali, presenti nelle loro realtà territoriali. Nella redazione di tali piani, devono naturalmente tenere conto anche dei beni di cui all'Art. 136 del D.Lgs 42/04 e delle prescrizioni per essi previste. Ai sensi dell'Art. 143 del D.Lgs 42/2004e dell'art. 33 della L.R. 01/05 la Regione Toscana ha adottato Con Del C.R.T n. 32 del 16 giugno 2009 l' Implementazione del piano di indirizzo territoriale (PIT) per la disciplina paesaggistica. La Regione sta elaborando il proprio Piano paesaggistico.</p>

Sulla base della disponibilità dei dati al massimo grado di aggiornamento ad oggi disponibile sono state integrate le cartografie relative ai beni culturali già riportate nell'Allegato 2 del primo report e incluse nell'Allegato 1 al presente documento, unitamente all'elenco dei nuovi elementi poligonali inseriti. Il presente aggiornamento ha individuato nuovi elementi poligonali, relativi ai beni archeologici e architettonici, in aggiunta a quelli puntuali già presenti, utili all'implementazione dell'indicatore. Di conseguenza, sono state aggiornate le seguenti tavole (Allegato 1):

- Tav. 1.1: Rapporto tra la misura n°1 e beni culturali;
- Tav. 1.2: Rapporto tra misura n°1 e beni paesaggistici vincolati (ex legge 1497/1939);
- Tav. 2.1: Rapporto tra la misura n.2 e beni culturali;
- Tav. 2.2: Rapporto tra la misura n°2 e beni paesaggistici vincolati (ex legge 1497/1939);
- Tav. 3.1: Rapporto tra la misura n° 3 e beni culturali;
- Tav. 3.2: Rapporto tra la misura n° 3 e beni paesaggistici vincolati (ex legge 1497/1939);
- Tav. 4.1: Rapporto tra la misura n°7 e numero 15 e beni culturali;
- Tav. 4.2: Rapporto tra misura n°7 e n°15 e beni paesaggistici vincolati (ex legge 1497/1939);
- Tav. 5.1: Rapporto tra la misura n°9 e beni culturali;
- Tav. 5.2: Rapporto tra la misura n°9 e beni paesaggistici vincolati (ex legge 1497/1939);

- Tav. 6.1: Rapporto tra la misura n°30 e beni culturali;
- Tav. 6.2: Rapporto tra la misura n°30 e beni paesaggistici vincolati (ex legge 1497/1939);
- Tav. 8: Interconnessioni tra gli interventi di piano e le aree e i beni vincolati.

CS38 - N° interventi di mitigazione delle interferenze negative tra beni culturali e sistema delle acque

L'indicatore corrisponde all'indicazione degli interventi, finalizzati agli obiettivi di Piano, che conseguono anche la mitigazione delle interferenze negative tra beni culturali e sistema acqua (ad es. realizzazione di rampe di risalita dei pesci alle dighe/sbarramenti).

Interventi di mitigazione delle interferenze negative tra beni culturali e sistema delle acque		
1° Report		
N°	Corpo Idrico	Descrizione intervento
1	Serchio medio superiore	Realizzazione scala di risalita pesci allo sbarramento di Castelnuovo Garfagnana
2° report		
Nessun intervento ulteriore		

CS39 – Interventi di recupero delle aree di pertinenza fluviale degradate

L'indicatore è funzionale a monitorare gli interventi di riqualificazione delle aree degradate dagli impianti di lavorazione dei materiali inerti in fregio al fiume Serchio e al Torrente Lima.

Report	Interventi di recupero
1° Report	0
2° Report	0

CS40 - Produzione elettrica dagli impianti idroelettrici strategici

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive, analizzando una serie storica di dati, la produzione elettrica dagli impianti idroelettrici del sistema idraulico strategico
DPISR	R
Periodo di riferimento	2009-2010-2011-2012
Fonte del dato	ENEL Produzione
Disponibilità del dato	Formato pdf
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Annuale
Copertura spaziale	Bacino del Serchio
Livello di disaggregazione spaziale	
Legislazione di riferimento	
Sito Web di riferimento	www.enel.com
NOTE	Il dato è riferito ai soli impianti ENEL Produzione (Corfino, Fabbri, Galliciano, Pian Rocca, Sillano 1, Sillano 2, Sperando Lima, Sperando Verdiana, Torrite) e non comprende gli impianti di ENEL Green Power

Report	Anno	GWh prodotti	Variazione
1° Report	2009	312 GWh	--
	2010	453 GWh	↑
	2011	255 GWh	↓
2° Report	2012	272 GWh	↑

CS41 - Produzione di elettricità nel distretto del Serchio da centrali idroelettriche del sistema idraulico strategico/totale produzione idroelettrica a livello regionale

Report	Anno di riferimento	GWh prodotti dal sistema idraulico strategico del Bacino Serchio	GWh prodotti da idroelettrico nella Regione Toscana	% energia elettrica prodotta nel bacino del Serchio/% energia elettrica prodotta da impianti idroelettrici a livello regionale	Variazione
1° Report	2009	312 GWh	716 GWh	43,58%	--
	2010	453 GWh	1020,7 GWh	44,38%	↓
	2011	255 GWh	567,4 GWh	44,94%	↑
2° Report	2012	272 GWh	612.2 GWh	44.4 %	↓

CS42 - Emissioni di CO2 compensate per produzione di elettricità dagli impianti idroelettrici del sistema idraulico strategico Serchio

Report	Anno	Emissioni CO ₂ evitata grazie alla produzione da impianti idroelettrici del sistema idraulico strategico (solo impianti ENEL Produzione)	Variazione
1° Report	2009	228 t	--
	2010	319 t	↑
	2011	178 t	↓
2° Report	2012	197 t	↑

CS43 - Estensione delle superfici a diversa pericolosità geomorfologica e idraulica classificate nel PAI

Descrizione indicatore	L'indicatore descrive le condizioni di pericolosità da frana e da rischio idraulico nel territorio del Distretto sulla base delle elaborazioni del PAI vigente
DPISR	S
Periodo di riferimento	2005, 2010, 2013
Fonte del dato	Piano di Bacino- Stralcio Piano Assetto Idraulico
Disponibilità del dato	Formato Pdf
Periodicità di aggiornamento dell'indicatore	Ogni qualvolta venga adottata una variante al PAI
Copertura spaziale	Distretto Idrografico del Fiume Serchio
Livello di disaggregazione spaziale	Scala 1:10000
Legislazione di riferimento	L.183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" Del CR n° 20 del 01/02/2005 Approvazione Piano di Bacino stralcio Assetto Idrogeologico (P.A.I) Delibera del Comitato Istituzionale n° 168 del 21/12/2010 adozione del Progetto di Piano Variante al Piano di Bacino Stralcio "Assetto Idrogeologico" Primo aggiornamento.
Sito Web di riferimento	www.autorita.bacinoserchio.it
NOTA	Per quanto riguarda il PAI aggiornato e adottato nel Dicembre 2012 le salvaguardie risultano vigenti fino al Dicembre 2013. Il Quadro conoscitivo è stato integrato con nuovi dati di base ottenuti mediante il rilievo Laser –scanning effettuato nel 2006-2010

Per quanto riguarda le aree a pericolosità geomorfologica, sono state riportate le aree instabili a pericolosità geomorfologica elevata e molto elevata come riportate nella Carta della franosità del Bacino del Fiume Serchio (corpi di frana attiva e corpi di frana quiescente) per le quali, a seguito dell'attuazione di interventi di messa in sicurezza, sono ipotizzabili modifiche in numero ed estensione. Per quanto riguarda

le altre aree cartografate (aree con instabilità potenziale elevata per caratteristiche morfologiche, aree potenzialmente instabili per grandi movimenti di massa, aree potenzialmente franose per caratteristiche litologiche, aree di media stabilità e aree stabili, aree di fondovalle o pianeggianti) non sono previsti sostanziali cambiamenti a meno di indagini approfondite.

	1° report				2° report	
	PAI 2005		PAI 2010		PAI 2013	
	N°	kmq	N°	kmq	N°	kmq
Frane attive	3255	15,4	3884	17	3870	16, 96
Frane quiescenti	10971	99,04	14345	156	14351	157

Superficie bacino del Fiume Serchio: 1625 kmq

	PAI 2005			PAI 2010			PAI 2013		
	kmq	Area coperta da cartografia	Densità di frana	kmq	Area coperta da cartografia	Densità di frana	kmq	Area coperta da cartografia	Densità di frana
Frane attive	15,4	900 kmq circa	1.71%	17	1625 kmq	1.04	16, 96	1625 kmq	1.04
Frane quiescenti	99,04		11%	156		9.6	157		9.66

Superficie bacino del Fiume Serchio: 1625 kmq

Nel 2005 l'area cartografata copriva prevalentemente alcune delle zone maggiormente franose del bacino, la Media ed Alta valle del Serchio, dove si concentrano gran parte delle frane attive e quiescenti del Bacino. A partire dal 2010 la cartografia aggiornata ricopre l'intero bacino ed i dati relativi alle condizioni di franosità sono confrontabili con il Pai aggiornato al 2013, in cui alcuni corpi di frana attiva sono stati declassati a quiescenti a seguito di interventi di riduzione della pericolosità

Di seguito viene indicata la distribuzione delle aree a pericolosità idraulica elevata e molto elevata all'interno del bacino.

	1° Report (valori corretti)		2° Report
	PAI 2005	PAI 2010	PAI 2013
Aree a pericolosità idraulica molto elevata	113.93 kmq	142.33 kmq	138,24
Aree a pericolosità idraulica elevata	15.85 kmq	74.79 kmq	73,49

I dati dei diversi PAI risultano scarsamente confrontabili, non solo a seguito dell'estensione della copertura delle aree cartografate, ma soprattutto a causa della modifica nella metodologia di classificazione delle aree a diversa pericolosità. A partire dal 2013 sarà possibile valutare eventuali trasformazioni delle aree a rischio idraulico elevato e molto elevato, dal momento che si presume non siano previste modifiche ai criteri e metodi di classificazione delle aree a diverso grado di pericolosità

CS44 - Grado medio di sfruttamento lineare 1 (rapporto espresso in % tra tratti impegnati e lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico)

1° report				
Corpo idrico (sottobacino)	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza media tratto impegnato (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	% tratti impegnati /lunghezza reticolo
Fosso di Gragnana	19892	9134	9134	46
Rio Cavo	6872	2347	4693	68
Torrente di Castiglione	33071	1212	7273	22
Torrente Turrìte di Galliciano	30383	838	7539	19
Torrente Edron	15469	387	387	3
Torrente Turrìte Secca	65058	689	1379	2
Torrente Pedogna	38977	2018	10090	26
F. Serchio di Soraggio	30153	977	3907	13
Torrente Sillico	14464	6519	6519	45
Torrente Ceserano	10605	1394	1394	13
Fiume Rimonio a Corte	3414	2279	2279	67
Torrente Corsonna	21276	1134	2269	11
Torrente Ania	23209	2634	7901	34
Torrente Segone	12948	3232	6463	50
Rio Coccia	8988	134	134	1
Torrente Liegora	16019	1818	1818	11
Torrente Pizzorna	13382	1124	2248	17
T.Diana	3634	1303	1303	36
Rio Benabbiana	3634	1672	1672	46
Rio Suricchiana	8983	347	347	4
Torrente Covezza Verrucole/Covezza di S. Romano	10507	4866	4866	46
Torrente Turrìte Cava	39534	882	14990	38
Torrente Freddana	50060	1220	1220	2
Torrente Lima	286286	2035	10174	4
F. Serchio	1284558	2688	2688	0,2
Lunghezza totale reticolo (km)	490 km			
Lunghezza media tratto impegnato (km)		2,9 km		
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)			99,8 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 1				26,97%
2° report				
Corpo idrico (sottobacino)	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza media tratto impegnato (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	% tratti impegnati /lunghezza reticolo
Fosso di Gragnana	19892	9134	9134	46
Rio Cavo	6872	2347	4693	68
Torrente di Castiglione	33071	1212	7273	22
Torrente Turrìte di Galliciano	30383	838	7539	19
Torrente Edron	15469	387	387	3
Torrente Turrìte Secca	65058	689	1379	2
Torrente Pedogna	38977	2018	10090	26
F. Serchio di Soraggio	30153	977	3907	13
Torrente Sillico	14464	6519	6519	45
Torrente Ceserano	10605	1394	1394	13
Fiume Rimonio a Corte	3414	2279	2279	67
Torrente Corsonna	21276	1134	2269	11
Torrente Ania	23209	2634	7901	34
Torrente Segone	12948	3232	6463	50
Rio Coccia	8988	134	134	1

Torrente Liegora	16019	1818	1818	11
Torrente Pizzorna	13382	1124	2248	17
T.Diana	3634	1303	1303	36
Rio Benabbiana	3634	1672	1672	46
Rio Suricchiana	8983	347	347	4
Torrente Covezza Verrucole/Covezza di S. Romano	10507	4866	4866	46
Torrente Turrite Cava	39534	882	14990	38
Freddana	50060	1220	1220	2
Bugliesima	11042	2956	2956	27
Sestaione	14595	1563	1563	11
Ozzeri	24857			
Corfino	17161	584	584	3
Fegana	25671	1590	6362	25
Lunghezza totale reticolo (km)	583 km			
Lunghezza media tratto impegnato (km)		2.03 km		
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)			111.3 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 1				25.41 %

1° report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza media tratto impegnato (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	% tratti impegnati /lunghezza reticolo
Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta				
Lunghezza totale reticolo (km)	1082 km			
Lunghezza media tratto impegnato (km)		2,12 km		
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)			112,7 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 1				10,42%
Bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza nel Serchio				
Lunghezza totale reticolo (km)	286 km			
Lunghezza media tratto impegnato (km)		1,35 km		
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)			17,3 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 1				6,06 %
2° report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza media tratto impegnato (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	% tratti impegnati /lunghezza reticolo
Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta+Ozzeri				
Lunghezza totale reticolo (km)	1106 km			
Lunghezza media tratto impegnato (km)		1.99 km		
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)			129.4 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 1				11.70 %
Bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza nel Serchio				
Lunghezza totale reticolo (km)	286 km			
Lunghezza media tratto impegnato (km)		1,52 km		
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)			26,3 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 1				9.19 %

Nota: le variazioni dei valori riportati nel 1° e nel 2° report sono da mettere in relazione al fatto che, a seguito dell'aggiornamento dei database effettuato nel corso del 2013, sono disponibili un maggior numero di dati distribuiti in maniera più uniforme all'interno del bacino del Serchio.

CS45 - Grado medio di sfruttamento lineare 1 dei corpi idrici in aree protette (rapporto espresso in % tra tratti impegnati e lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico)

1° report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza media tratto impegnato (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	% tratti impegnati /lunghezza reticolo
Torrente Turríte di Gallicano	30383	838	7539	19
Torrente Edron	15469	387	387	3
Torrente Turríte Secca	65058	689	1379	2
Torrente Ceserano	10605	1394	1394	13
Rio Coccia	8988	134	134	1
Torrente Turríte Cava	39534	882	14990	38
Lunghezza totale reticolo (km)	170,04 km			
Lunghezza media tratto impegnato (km)		4,324 km		
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)			25,823 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 1				15,19%
2° report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza media tratto impegnato (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	% tratti impegnati /lunghezza reticolo
Torrente Turríte di Gallicano	30383	838	7539	19
Torrente Edron	15469	387	387	3
Torrente Turríte Secca	65058	689	1379	2
Torrente Ceserano	10605	1394	1394	13
Rio Coccia	8988	134	134	1
Torrente Turríte Cava	39534	882	14990	38
Torrente Corfino	17161	584	584	3
Lunghezza totale reticolo (km)	196 km			
Lunghezza media tratto impegnato (km)		0.700 km		
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)			26.400 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 1				13.46 %

Nota: le variazioni dei valori riportati nel 1° e nel 2° report sono da mettere in relazione al fatto che, a seguito dell'aggiornamento dei database effettuato nel corso del 2013, sono disponibili un maggior numero di dati distribuiti in maniera più uniforme all'interno del bacino del Serchio.

CS46 - Grado medio di sfruttamento lineare 1 dei corpi idrici caratterizzati da qualità elevata delle acque superficiali (rapporto espresso in % tra tratti impegnati e lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico)

1° Report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza media tratto impegnato (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	% tratti impegnati /lunghezza reticolo
Torrente Ceserano	10605	1394	1394	13
Rio Coccia	8988	134	134	1
Lunghezza totale reticolo (km)	19,6 km			
Lunghezza media tratto impegnato (km)		1,53 km		
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)			1,53 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 1				7,80%
2° Report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza media tratto impegnato (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	% tratti impegnati /lunghezza reticolo
Torrente Ceserano	10605	1394	1394	13
Rio Coccia	8988	134	134	1
Lunghezza totale reticolo (km)	19,6 km			
Lunghezza media tratto impegnato (km)		0.76 km		
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)			1,53 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 1				7,80%

CS47 - Grado medio di sfruttamento lineare 2 : rapporto espresso in % (tratti impegnati+ tratti di rispetto)/lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico

1° report				
Corpo idrico (sottobacino)	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	Stima tratti di rispetto (m)	% (tratti impegnati+tratti di rispetto) /lunghezza reticolo
Fosso di Gragnana	19892	9134	36534	100
Rio Cavo	6872	4693	14080	100
Torrente di Castiglione	33071	7273	16970	73
Torrente Turrîte di Gallicano	30383	7539	16753	62
Torrente Edron	15469	387	1549	13
Torrente Turrîte Secca	65058	1379	4136	8
Torrente Pedogna	38977	10090	24216	88
F. Serchio di Soraggio	30153	3907	9769	45
Torrente Sillico	14464	6519	26077	100
Torrente Ceserano	10605	1394	5578	66
Fiume Rimonio a Corte	3414	2279	9115	100
Torrente Corsonna	21276	2269	6806	43
Torrente Ania	23209	7901	21068	100
Torrente Segone	12948	6463	19390	100
Rio Coccia	8988	134	535	
Torrente Liegora	16019	1818	7273	57
Torrente Pizzorna	13382	2248	6743	67
T. Diana	3634	1303	5212	100
Rio Benabbiana	3634	1672	6687	100
Rio Suricchiana	8983	347	1386	19
Torrente Covezza Verrucole/Covezza di S. Romano	10507	4866	19464	100
Torrente Turrîte Cava	39534	14990	31743	100
Torrente Freddana	50060	1220	4878	12
Torrente Lima	286286	10174	24417	12
F. Serchio	1284558	2688	10754	1,0%
Lunghezza totale reticolo (km)	490 km			
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)		99,8 km		
Stima tratti di rispetto totale (km)			296,0 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 2				67,85%
2° report				
Corpo idrico (sottobacino)	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	Stima tratti di rispetto (m)	% (tratti impegnati+tratti di rispetto) /lunghezza reticolo
Fosso di Gragnana	19892	9134	36534	100
Rio Cavo	6872	4693	14080	100
Torrente di Castiglione	33071	7273	16970	73
Torrente Turrîte di Gallicano	30383	7539	16753	62
Torrente Edron	15469	387	1549	13
Torrente Turrîte Secca	65058	1379	4136	8
Torrente Pedogna	38977	10090	24216	88
F. Serchio di Soraggio	30153	3907	9769	45
Torrente Sillico	14464	6519	26077	100
Torrente Ceserano	10605	1394	5578	66
Fiume Rimonio a Corte	3414	2279	9115	100
Torrente Corsonna	21276	2269	6806	43
Torrente Ania	23209	7901	21068	100
Torrente Segone	12948	6463	19390	100
Rio Coccia	8988	134	535	
Torrente Liegora	16019	1818	7273	57

Torrente Pizzorna	13382	2248	6743	67
T.Diana	3634	1303	5212	100
Rio Benabbiana	3634	1672	6687	100
Rio Suricchiana	8983	347	1386	19
Torrente Covezza Verrucole/Covezza di S. Romano	10507	4866	19464	100
Torrente Turrte Cava	39534	14990	31743	100
Torrente Freddana	50060	1220	4878	12
Bugliesima	11042	2956	11823	100
Sestaione	14595	1563	6250	54
Ozzeri	24857			
Corfino	17161	584	2335	17
Fegana	25671	6362	15905	87
Lunghezza totale reticolo (km)	583 km			
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)		111.3 km		
Stima tratti di rispetto totale (km)			332.3 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 2				67,33 %

1° report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	Stima tratti di rispetto (m)	% (tratti impegnati+tratti di rispetto) /lunghezza reticolo
Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta				
Lunghezza totale reticolo (km)	1082 km			
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)		112,7 km		
Stima tratti di rispetto totale (km)			331,1 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 2				41,03 %
Bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza nel Serchio				
Lunghezza totale reticolo (km)	286 km			
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)		17,3 km		
Stima tratti di rispetto totale (km)			50,9 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 2				23,83 %
2° report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	Stima tratti di rispetto (m)	% (tratti impegnati+tratti di rispetto) /lunghezza reticolo
Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta + Ozzeri				
Lunghezza totale reticolo (km)	1106 km			
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)		129.4 km		
Stima tratti di rispetto totale (km)			374.2 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 2				45.51 %
Bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza nel Serchio				
Lunghezza totale reticolo (km)	286 km			
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)		26.3 km		
Stima tratti di rispetto totale (km)			77.0 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 2				36.10 %

Nota: le variazioni dei valori riportati nel 1° e nel 2° report sono da mettere in relazione al fatto che, a seguito dell'aggiornamento dei database effettuato nel corso del 2013, sono disponibili un maggior numero di dati distribuiti in maniera più uniforme all'interno del bacino del Serchio.

CS48 - Grado medio di sfruttamento lineare 2 dei corpi idrici in aree protette: rapporto espresso in % (tratti impegnati+ tratti di rispetto)/lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico

1° report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	Stima tratti di rispetto (m)	% (tratti impegnati+tratti di rispetto) /lunghezza reticolo
Torrente Turrte di Gallicano	30383	7539	16753	62
Torrente Edron	15469	387	1549	13
Torrente Turrte Secca	65058	1379	4136	8
Torrente Ceserano	10605	1394	5578	66
Rio Coccia	8988	134	535	
Torrente Turrte Cava	39534	14990	31743	100
Lunghezza totale reticolo (km)	170,04 km			
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)		25,823 km		
Stima tratti di rispetto totale (km)			60,29 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 2				50,65%
2° report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	Stima tratti di rispetto (m)	% (tratti impegnati+tratti di rispetto) /lunghezza reticolo
Torrente Turrte di Gallicano	30383	7539	16753	62
Torrente Edron	15469	387	1549	13
Torrente Turrte Secca	65058	1379	4136	8
Torrente Ceserano	10605	1394	5578	66
Rio Coccia	8988	134	535	
Torrente Turrte Cava	39534	14990	31743	100
Torrente Corfino	17161	584	2335	17
Lunghezza totale reticolo (km)	196 km			
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)		26.4 km		
Stima tratti di rispetto totale (km)			62.6 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 2				45.38 %

Nota: le variazioni dei valori riportati nel 1° e nel 2° report sono da mettere in relazione al fatto che, a seguito dell'aggiornamento dei database effettuato nel corso del 2013, sono disponibili un maggior numero di dati distribuiti in maniera più uniforme all'interno del bacino del Serchio.

CS49 - Grado di sfruttamento lineare 2 dei corpi idrici caratterizzati da qualità elevata delle acque superficiali: rapporto espresso in % (tratti impegnati+ tratti di rispetto)/lunghezza del reticolo nel bacino del corpo idrico

1° report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	Stima tratti di rispetto (m)	% (tratti impegnati+tratti di rispetto) /lunghezza reticolo
Torrente Ceserano	10605	1394	5578	66
Rio Coccia	8988	134	535	
Lunghezza totale reticolo (km)	19,6 km			
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)		1,5 km		
Stima tratti di rispetto totale (km)			6,1 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 2				39 %
2° report				
Corpo idrico	Lunghezza reticolo (m)	Lunghezza complessiva tratto impegnato (m)	Stima tratti di rispetto (m)	% (tratti impegnati+tratti di rispetto) /lunghezza reticolo
Torrente Ceserano	10605	1394	5578	66
Rio Coccia	8988	134	535	
Lunghezza totale reticolo (km)	19,6 km			
Lunghezza complessiva tratto impegnato (km)		1,5 km		
Stima tratti di rispetto totale (km)			6,1 km	
Grado medio di sfruttamento lineare 2				39 %

CS50 - Grado di sfruttamento areale: rapporto espresso in % tra area sottesa al punto di derivazione finale e bacino del corpo idrico

1° report			
Corpo idrico (sottobacino)	Area bacino (kmq)	Area captata (kmq)	% area captata/area bacino del corpo idrico
Fosso di Gragnana	27,46	3,65	13
Rio Cavo	8,68	5,33	61
Torrente di Castiglione	42,75	34,42	81
Torrente Turrîte di Gallicano	43,55	26,55	61
Torrente Edron	22,47	21,95	98
Torrente Turrîte Secca	79,17	71,20	90
Torrente Pedogna	46,78	38,91	83
F. Serchio di Soraggio	40,81	32,94	81
Torrente Sillico	21,29	3,63	17
Torrente Ceserano	17,31	5,15	30
Fiume Rimonio a Corte	5,11	2,28	45
Torrente Corsonna	27,96	21,87	78
Torrente Ania	26,03	25,02	96
Torrente Segone	12,27	10,13	83
Rio Coccia	12,31	12,26	100
Torrente Liegora	17,63	12,13	69
Torrente Pizzorna	11,61	9,55	82
T. Diana	5,36	3,09	58
Rio Benabbiana	7,18	3,89	54
Rio Suricchiana	9,0	8,93	99
Torrente Covezza Verrucole/Covezza di S. Romano	17,50	12,26	70
Torrente Turrîte Cava	52,67	48,85	87
Torrente Freddana	58,34	7,77	13
Torrente Lima	316,53	315,77	100
F. Serchio	1625,84	1143,90	87
Area totale bacino considerata	613 kmq		
Area captata totale		419 kmq	
Grado medio di sfruttamento areale			67,32%
2° report			
Corpo idrico	Area bacino (kmq)	Area captata (kmq)	% area captata/area bacino del corpo idrico
Fosso di Gragnana	27,46	3,65	13
Rio Cavo	8,68	5,33	61
Torrente di Castiglione	42,75	34,42	81
Torrente Turrîte di Gallicano	43,55	42,51	98
Torrente Edron	22,47	21,95	98
Torrente Turrîte Secca	79,17	71,20	90
Torrente Pedogna	46,78	38,91	83
F. Serchio di Soraggio	40,81	32,94	81
Torrente Sillico	21,29	3,63	17
Torrente Ceserano	17,31	5,15	30
Fiume Rimonio a Corte	5,11	2,28	45
Torrente Corsonna	27,96	21,87	78
Torrente Ania	26,03	25,02	96
Torrente Segone	12,27	10,13	83
Rio Coccia	12,31	12,26	100
Torrente Liegora	17,63	12,13	69
Torrente Pizzorna	11,61	9,55	82
T. Diana	5,36	3,09	58
Rio Benabbiana	7,18	3,89	54
Rio Suricchiana	9,0	8,93	99
Torrente Covezza Verrucole/Covezza di S. Romano	17,50	12,26	70
Torrente Turrîte Cava	52,67	48,85	87
Torrente Freddana	58,34	7,77	13

Bugliesima	9.01	5.52	61
Sestaione	21.48	10.38	48
Ozzeri	51.44	51.44	100
Corfino	28.35	6.53	23
Fegana	37.86	36.97	98
Area totale bacino considerata	761 kmq		
Area captata totale		478 kmq	
Grado medio di sfruttamento areale			65.88 %

1° report			
Corpo idrico	Area bacino (kmq)	Area captata (kmq)	% area captata/area bacino del corpo idrico
Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta			
Area totale bacino considerata	1312 kmq		
Area captata totale		1152 kmq	
Grado medio di sfruttamento areale			87,76%
Bacino del TORRENTE Lima chiuso alla confluenza nel Serchio			
Area totale bacino considerata	317 kmq		
Area captata totale		316 kmq	
Grado medio di sfruttamento areale			99,76 %
2° report			
Corpo idrico	Area bacino (kmq)	Area captata (kmq)	% area captata/area bacino del corpo idrico
Bacino del Serchio chiuso a Ripafratta + Ozzeri			
Area totale bacino considerata	1364 kmq		
Area captata totale		1226 kmq	
Grado medio di sfruttamento areale			90 %
Bacino del Torrente Lima chiuso alla confluenza nel Serchio			
Area totale bacino considerata	317 kmq		
Area captata totale		316 kmq	
Grado medio di sfruttamento areale			99,76 %

Nota: le variazioni dei valori riportati nel 1° e nel 2° report sono da mettere in relazione al fatto che, a seguito dell'aggiornamento dei database effettuato nel corso del 2013, sono disponibili un maggior numero di dati distribuiti in maniera più uniforme all'interno del bacino del Serchio.

CS51 - Grado medio di sfruttamento areale dei corpi idrici in aree protette: rapporto espresso in % tra area sottesa al punto di derivazione finale e bacino del corpo idrico

1° report			
Corpo idrico	Area bacino (kmq)	Area captata (kmq)	% area captata/area bacino del corpo idrico
Torrente Turrîte di Gallicano	43,55	26,55	61
Torrente Edron	22,47	21,95	98
Torrente Turrîte Secca	79,17	71,20	90
Torrente Ceserano	17,31	5,15	30
Rio Coccia	12,31	12,26	100
Torrente Turrîte Cava	52,67	48,85	87
Area totale bacino considerata	227,5 kmq		
Area captata totale		185,96 kmq	
Grado medio di sfruttamento areale			81,75%

2° report			
Corpo idrico	Area bacino (kmq)	Area captata (kmq)	% area captata/area bacino del corpo idrico
Torrente Turrte di Gallicano	43,55	42,51	98
Torrente Edron	22,47	21,95	98
Torrente Turrte Secca	79,17	71,20	90
Torrente Ceserano	17,31	5,15	30
Rio Coccia	12,31	12,26	100
Torrente Turrte Cava	52,67	48,85	87
Torrente Corfino	28,35	6,53	23
Area totale bacino considerata	256 kmq		
Area captata totale		189,49 kmq	
Grado medio di sfruttamento areale			74.07 %

Nota: le variazioni dei valori riportati nel 1° e nel 2° report sono da mettere in relazione al fatto che, a seguito dell'aggiornamento dei database effettuato nel corso del 2013, sono disponibili un maggior numero di dati distribuiti in maniera più uniforme all'interno del bacino del Serchio.

CS52 - Grado di sfruttamento areale dei corpi idrici caratterizzati da qualità elevata delle acque superficiali: rapporto espresso in % tra area sottesa al punto di derivazione finale e bacino del corpo idrico

1° report			
Corpo idrico	Area bacino (kmq)	Area captata (kmq)	% area captata/area bacino del corpo idrico
Torrente Ceserano	17,31	5,15	30
Rio Coccia	12,31	12,26	100
Area totale bacino considerata	29,62 kmq		
Area captata totale		17,41 kmq	
Grado medio di sfruttamento areale			58,78%
2° report			
Corpo idrico	Area bacino (kmq)	Area captata (kmq)	% area captata/area bacino del corpo idrico
Torrente Ceserano	17,31	5,15	30
Rio Coccia	12,31	12,26	100
Area totale bacino considerata	29,62 kmq		
Area captata totale		17,41 kmq	
Grado medio di sfruttamento areale			58,78%

CS53 – Superficie aree con interventi di riqualificazione fluviale che riducono gli effetti negativi indotti dalle alterazioni morfologiche

L'indicatore si riferisce alla rinaturalizzazione delle aree di pertinenza fluviale (misura di Piano n. 5 e n. 6), nel caso che gli stessi permettano una minimizzazione degli effetti negativi sul regime delle acque dovuti ad alterazioni morfologiche

Report	Superficie aree con interventi di riqualificazione fluviale
1° Report	0
2° Report	0

INDICATORI DI ATTUAZIONE

Misura 1: Tutela dei corsi d'acqua ricadenti in aree di elevato interesse ambientale e naturalistico

Indicatore AT – 1: Pareri favorevoli rilasciati per concessione di derivazione

Report	N° pareri favorevoli	Tipologia di utilizzo concessione
1° report	5	3 per uso agricolo 2 per uso industriale
2° report	1	1 per uso idroelettrico

Si riportano di seguito in dettaglio i dati relativi agli anni 2011 e 2010.

Dati precedenti	N° pareri favorevoli	Tipologia di utilizzo concessione
Anno 2011	3	2 per uso industriale 1 per uso agricolo
Anno 2010	0	-

Misura 2: Definizione, da parte della Regione Toscana, sentita L'Autorità di Ambito competente, di apposita disciplina di salvaguardia del corpo idrico "Serchio Lucchese" al fine di tutelare i punti di captazione delle acque destinate all'uso potabile situati nelle aree di pertinenza di tali corpi idrici (art. 94, d.Lgs. 152/2006)

Indicatore AT – 2: Aree di salvaguardia istituite

Report	N° aree di salvaguardia istituite
1° report	1
2° report	Nessuna variazione rispetto al primo report

Misura 3: Programmazione, da parte delle AATO, di interventi di realizzazione di reti fognarie e di impianti di trattamento depurativo dei reflui per le zone del territorio del bacino ancora non servite, con particolare riferimento alle aree condizionanti i seguenti corpi idrici:- Torrente Acqua Bianca; - Torrente di Castiglione; - Torrente Corfino; - Torrente Sillico; - Torrente Turrîte Secca; - Torrente Turrîte Cava; - Torrente Liegora; - Fosso di Gragnana; - Torrente Turrîte di S. Rocco; - Torrente Limestre; - Torrente Liesina; - Torrente Loppora (Misura di base)

Indicatore AT – 3: N° corpi idrici su cui sono stati previsti/realizzati interventi di implementazione delle reti fognarie e dell'efficienza della depurazione/corpi idrici interessati dalla misura

Questo indicatore analizza lo stato di avanzamento degli interventi di realizzazione di reti fognarie e di impianti di trattamento depurativo dei reflui per le zone del territorio del bacino ancora non servite, con particolare riferimento alle aree condizionate corpi idrici di seguito elencati e ricompresi nella misura n°3.

Nell'arco dell'anno 2013, attraverso l'aggiornamento dati effettuato con la collaborazione dell'Autorità Idrica Toscana (ex AATO 1 n° 1 "Toscana Nord"), non si rilevano avanzamenti nella progettazione\realizzazione di suddetti impianti.

Report	N° corpi idrici
1° Report	6/14
2° Report	Nessuna variazione sostanziale rispetto al primo report

Di seguito viene riportato in dettaglio l'elenco aggiornato al 2013 degli interventi suddivisi per Comune e per corpo idrico.

	CORPO IDRICO	COMUNI RICADENTI	FOGNATURA	DEPURATORIAZIONE
1° Report	Torrente acqua bianca monte	Minucciano	Nessuno	Nessuno
	Torrente acqua bianca valle	Minucciano - piazza al serchio	Nessuno	Completamento del nuovo depuratore di gramolazzo previsto entro il 31/12/2012
	Torrente di castiglione	Castiglione di garfagnana - pieve fosciana	Rete fognaria nel capoluogo a pieve fosciana	Miglioramento depurazione nel capoluogo di Pieve Fosciana con recapito finale delle acque fognarie al depuratore della Murella a Castelnuovo Garfagnana
	Torrente corfino	Villa collemandina-castiglione di garfagnana - pieve fosciana	Nessuno	Nessuno

	Torrente sillico	Castiglione di garfagnana - pieve fosciana - castelnuovo di garfagnana	Previsione di nuovo collettamento fognario a castelnuovo	A Castelnuovo di Garfagnana è previsto collettamento fognario della loc. Piano pieve ovest al depuratore Murella con dismissioni di 2 impianti esistenti. Il dep. di Cerretoli (Castelnuovo di Garfagnana) è terminato e risulta in fase di completamento la procedura amministrativa per il rilascio dell'autorizzazione provinciale.
	Torrente Turrite secca	Careggine- castelnuovo di garfagnana - molazzana - stazzema - saravezza	Previsione di nuovo collettamento fognario a castelnuovo	A castelnuovo Garfagnana è previsto collettamento fognario della loc. Piano pieve ovest al dep. Murella con dismissioni di 2 impianti esistenti. Il depuratore di Cerretoli (Castelnuovo di Garfagnana) è terminato e risulta in fase di completamento la procedura amministrativa per il rilascio dell'autorizzazione provinciale. Previsti nuovi impianti nel comune di saravezza a minazzana e a querceta ma non rientrano nel bacino del serchio.
	Torrente Turrite cava monte	Stazzema - vegemoli - fabbriche di vallico - pescaglia	Estensione fognaria a pescaglia (accordo di programma 2003)	Nessuno
	Torrente Turrite cava valle	Borgo a mozzano- fabbriche di vallico- gallicano- vegemoli	Nessuno	Nessuno
	Torrente liegora	Bagni di lucca	Estensione fognaria prevista al 2013	Nessuno
	Fosso di gragnana	Giungugnano- piazza al serchio	Nessuno	Nessuno
	Torrente Turrite di san rocco	Stazzema - vegemoli - pescaglia	Estensione fognaria a pescaglia (accordo di programma 2003)	Nessuno
	Torrente limestre	San marcello pistoiese - piteglio	Nessuno	Nessuno
	Torrente liesina	Piteglio - marliana	Nessuno	Nessuno
	Torrente loppora	Barga- gallicano	Nessuno	Previsione nuovo dep. In loc. Chitarrino a Barga nel 2013
2° Report	Torrente acqua bianca monte	Minucciano	nessuno	nessuno
	Torrente acqua bianca valle	Minucciano - piazza al serchio	nessuno	Intervento in corso comune di gramolazzo
	Torrente di castiglione	Castiglione di garfagnana- - pieve fosciana	Intervento di estensione fognaria in fase di progettazione nel comune di Pieve Fosciana	Miglioramento depurazione nel capoluogo di pieve fosciana con recapito finale delle acque fognarie al dep della murella a castelnuovo garfagnana

	Torrente corfino	Villa collemandina- castiglione di garfagnana - pieve fosciana	nessuno	nessuno
	Torrente sillico	Castiglione di garfagnana - pieve fosciana - castelnuovo di garfagnana		Intervento concluso a Cerretoli, non ancora preso in consegna dal serv idrico integrato (castelnuovo di garfagnana)
	Torrente Turrite secca	Careggine- castelnuovo di garfagnana - molazzana - stazzema - seravezza		A castelnuovo garf. È previsto collettamento fognario della loc. Piano pieve ovest al dep. Murella con dismissioni di 2 impianti esistenti. Intervento concluso a minazzana (non ricadono nel bacino del fiume serchio) Intervento non ancora attivato per il depuratore di Querceta (Saravezza) (non ricadono nel bacino del fiume serchio)
	Torrente Turrite cava monte	Stazzema - vegemoli - fabbriche di vallico - pescaglia	Estensione fognaria a pescaglia per l'accordo di programma 2003. L'intervento e' in corso. L'interventi per l' accordo di programma 2006 risulta in fase di progettazione.	Nessuno
	Torrente Turrite cava valle	Borgo a mozzano- fabbriche di vallico- gallicano- vergemoli	Nessuno	Nessuno
	Torrente liegora	Bagni di lucca	Intervento non ancora attivato a Bagni di Lucca	Nessuno
	Fosso di gragnana	Giungugnano- piazza al serchio	Nessuno	Nessuno
	Torrente Turrite di san rocco	Stazzema - vegemoli - pescaglia	Estensione fognaria a pescaglia per l'accordo di progr 2003 e' in corso. Per l'accordo di programma 2006 l'intervento e' in fase di progettazione.	
	Torrente limestre	San marcello pistoiese - piteglio	Nessuno	Nessuno
	Torrente liesina	Piteglio - marliana	Nessuno	Nessuno
	Torrente loppora	Barga- gallicano	Nessuno	Depuratore in loc. Chitarrino a Barga non ancora attivato

Misura 4 (parte A): Definizione e disciplina del sistema idraulico strategico

Indicatore AT – 4: N° opere per il corretto rilascio del DMV del sistema idraulico strategico/n° opere previste: 2/2

Attuato al 100%

Indicatore AT – 5: N° impianti di rilascio realizzati su canali di gronda/totale: 2/2

Attuato al 100%

Indicatore AT – 6: N° impianti per la lettura sul posto e la registrazione su supporto informatico (frequenza no inferiore a 1h) del rilascio realizzati su dighe\totale.

Report	N° impianti
1° report	9/11
2° report	11/11: registrazione dei dati 9/11: visualizzazione esterna dati rilascio (mancano Vicaglia e VillaCollemandina) I sistemi di trasmissione dati risultano tutti ancora da attuare

Si riportano di seguito in dettaglio i dati relativi agli anni 2011 e 2010.

Dati precedenti	N° impianti
Anno 2011	Aggiornamento non disponibile
Anno 2010	6/11

Indicatore AT – 7: Scale di risalita pesci/totale scale di risalita da realizzare.

Report	N° scale di risalita pesci
1° report	0/1
2° report	0/1 Nessuna variazione rispetto al primo report La realizzazione della scala di risalita pesci allo sbarramento di Borgo a Mozzano è legata all'approvazione di un progetto LIFE specifico di cui l'Autorità di Bacino del Serchio è promotrice

Misura 4 (parte B): Definizione e disciplina delle derivazioni non appartenenti al reticolo idraulico strategico

AT – 8 : Nuovi pareri per concessioni idriche rilasciate

Report	Nuovi pareri
1° report	33
2° report	22

Nota: a seguito dell'aggiornamento attuale dei dati, sono state rettificate alcune imprecisioni riscontrate con quanto già riportato nel primo report.

Si riportano di seguito in dettaglio i dati relativi agli anni 2011 e 2010.

Dati precedenti	Pareri
Anno 2011	46
Anno 2010	15

Misura 4 (parte C): Disciplina del fiume Serchio nel tratto a valle del ponte di S. AnsanoPonte a Moriano (Lu)

AT – 9: Definizione della portata naturale a Borgo a Mozzano

L'indicatore non è calcolabile in quanto non è disponibile il valore di portata in tempo reale.

Misura 5: Individuazione, da parte dell' Autorità di Distretto Idrografico del fiume Serchio, di aree attigue a corpi idrici superficiali in cui promuovere la riqualificazione e la rinaturalizzazione degli ambienti fluviali mediante emanazione di apposita disciplina, congruente con le previsioni del PAI volta a regolamentare le tipologie di intervento possibili e la metodologia per la loro effettuazione.

Indicatore AT – 10: N° aree oggetto di riqualificazione

Report	N° aree di riqualificazione
1° report	0
2° report	Nessuna variazione rispetto al primo report

Misura 6: Definizione di un “Codice di Buona Prassi” per la gestione della vegetazione riparia lungo i corsi d’acqua

AT – 11: Definizione di un codice di buona prassi

Report	N° aree di riqualificazione
1° report	0
2° report	Nessuna variazione rispetto al primo report. Prosegue la partecipazione dell’Autorità di Bacino del Serchio agli incontri del Progetto “Verso un contratto di Fiume per il Serchio”

Misura 7: Limitazioni temporanee alle derivazioni da acque superficiali e sotterranee del bacino del Lago di Massaciuccoli

Indicatore AT – 12: Pareri favorevoli rilasciati per domande di nuove concessioni pervenute

Report	N° Pareri favorevoli
1°	7/17
2°	6/8

Nota: a seguito dell’aggiornamento attuale dei dati, sono state rettificate alcune imprecisioni riscontrate con quanto già riportato nel primo report.

Si riportano di seguito in dettaglio i dati relativi agli anni 2011 e 2010.

Dati precedenti	N° pareri favorevoli
Anno 2011	5/16
Anno 2010	2/2

AT – 13: N° domande di rinnovo/sanatoria con parere favorevole rispetto alle domande ricevute:

Report	N° Pareri favorevoli
1°	9/32
2°	2/22

Nota: a seguito dell’aggiornamento attuale dei dati, sono state rettificate alcune imprecisioni riscontrate con quanto già riportato nel primo report.

Si riportano di seguito in dettaglio i dati relativi agli anni 2011 e 2010.

Dati precedenti	N° pareri favorevoli
Anno 2011	24/45
Anno 2010	7/15

Misura 8: Definizione, da parte dell' Autorità di Distretto Idrografico del fiume Serchio, del bilancio idrico per i bacini afferenti ai seguenti corpi idrici finalizzato alla successiva valutazione, da parte della provincia competente, della capacità di autodepurazione del corpo idrico e della necessità di definire valori limite di emissione per le acque reflue industriali, più restrittivi rispetto a quanto stabilito dall'all. 5 parte III del D.Lgs. 152/06 (L.R.T. 20/06): Torrente Ania; - Torrente Pizzorna.

Per il corpo idrico "Torrente Celetra" la necessità dell'applicazione delle presente misura sarà valutata dall' Autorità di Distretto Idrografico del fiume Serchio, sentita la Prov. di Lucca, a seguito dell'attribuzione dello stato di qualità da parte della RT al suddetto corpo idrico ai sensi della misura 26.

La misura risulta "not started"

Misura 9: Delocalizzazione degli impianti di lavorazione dei materiali inerti ubicati lungo l'asta del fiume Serchio e del suo affluente principale (Torrente Lima)

Indicatore AT – 14: N° protocolli di intesa stipulati sul totale dei protocollo di intesa mancanti

Report	N° protocolli	Data\ditta
1°	1/5	05/03/2010 GF scavi (LU)
2°	Nessuna variazione rispetto al primo report	-

Misura 10: istituzione, a cura dell' Autorità di Distretto Idrografico del fiume Serchio, di un tavolo tecnico sperimentale, costituito dai rappresentanti di tutti gli enti competenti, che rappresenti la sede di confronto, elaborazione dati, scambio di informazioni inerenti il fenomeno di subsidenza del bacino del Lago di Massaciuccoli al fine di ottenere proposte concordate per la sua mitigazione e il monitoraggio dell'esecuzione delle proposte stesse

Indicatore AT – 15: N° incontri tavolo tecnico subsidenza

Report	N° incontri
1°	0
2°	Nessuna variazione rispetto al primo report

Si ricorda che in data 25/09/2012 è stata istituita formalmente la "cabina di regia decisionale" prevista dal documento "Nodo idraulico del canale Burlamacca: porte vinciane storiche e nuova barriera mobile –

Protocollo di funzionamento” I firmatari: Regione Toscana, Autorità di bacino del fiume Serchio, Consorzio di Bonifica Versilia - Massaciuccoli, ARPAT, Provincia di Lucca, Provincia di Pisa, Ente Parco di Migliarino San Rossore Massaciuccoli, Comune di Viareggio, Comune di Massarosa, Comune di Vecchiano,. Capitaneria di Porto di Viareggio.

Misura 11: Istituzione, a cura dell’ Autorità di Distretto Idrografico del fiume Serchio, di un tavolo tecnico sperimentale, costituito dai rappresentanti di tutti gli enti competenti, che costituisca la sede di confronto, elaborazione dati, scambio di informazioni e proposte operative inerenti la gestione degli svasi in coda di piena per il sistema idroelettrico.

La misura risulta “not started”

Misura 12: Istituzione, a cura dell’ Autorità di Distretto Idrografico del fiume Serchio, di un tavolo tecnico sperimentale, costituito dai rappresentanti di tutti gli enti competenti, che costituisca la sede di confronto, elaborazione dati, scambio di informazioni e proposte operative inerenti le modalità di eliminazione/riduzione delle acque saline depositate nelle ex buche di sabbia silicea presenti nel bacino del Lago di Massaciuccoli

Indicatore AT – 16: N° incontri tavolo tecnico buche di sabbia silicea

Report	N° incontri
1°	0
2°	Nessuna variazione rispetto al primo report

Si ricorda che in data 25/09/2012 è stata istituita formalmente la “cabina di regia decisionale” prevista dal documento “Nodo idraulico del canale Burlamacca: porte vinciane storiche e nuova barriera mobile – Protocollo di funzionamento” I firmatari: Regione Toscana, Autorità di bacino del fiume Serchio, Consorzio di Bonifica Versilia - Massaciuccoli, ARPAT, Provincia di Lucca, Provincia di Pisa, Ente Parco di Migliarino San Rossore Massaciuccoli, Comune di Viareggio, Comune di Massarosa, Comune di Vecchiano,. Capitaneria di Porto di Viareggio,

Misura 13: Verifica della fattibilità e valutazione costi/benefici dell’intervento di realizzazione del collegamento tra il depuratore di Pontetetto in Comune di Lucca e quello di Casa del Lupo in Comune di Capannori.

La misura risulta “not started”

Misura 14: Programmazione, da parte dell' Autorità di Distretto Idrografico del fiume Serchio sentite le prov. competenti, della realizzazione di rampe di risalita dei pesci agli sbarramenti fluviali più importanti, al fine di garantire il ripristino della continuità longitudinale del corso d'acqua e quindi la riapertura dei corridoi ecologici.

Indicatore AT – 17: N° scale di risalita in progetto rispetto alle scale di risalita previste dalla misura

Report	N° scale di risalita pesci
1°	3/7
2°	4/7

Nota: a seguito dell'aggiornamento attuale dei dati, sono state rettificate alcune imprecisioni riscontrate con quanto già riportato nel primo report.

Indicatore AT – 18: N° scale di risalita realizzate / in corso di realizzazione rispetto alle scale di risalita previste dalla misura

Report	N° scale di risalita pesci
1°	1/7
2°	Nessuna variazione rispetto al primo report

Misura 15: Promozione di intervento di ristrutturazione e di riqualificazione del fabbricato costituente il Casello Idraulico esistente presso le porte Vinciane sul Canale Burlamacca al fine di giungere a un utilizzo pubblico quale sede di cabina di regia delle opere idrauliche e di laboratorio di analisi.

Indicatore AT – 19: Ristrutturazione fabbricato "Porte vinciane"

E' stato avviato il procedimento amministrativo.

Si ricorda che in data 25/09/2012 è stata istituita formalmente la "cabina di regia decisionale" prevista dal documento "Nodo idraulico del canale Burlamacca: porte vinciane storiche e nuova barriera mobile – Protocollo di funzionamento" I firmatari: Regione Toscana, Autorità di bacino del fiume Serchio, Consorzio di Bonifica Versilia - Massaciuccoli, ARPAT, Provincia di Lucca, Provincia di Pisa, Ente Parco di Migliarino San Rossore Massaciuccoli, Comune di Viareggio, Comune di Massarosa, Comune di Vecchiano,. Capitaneria di Porto di Viareggio,

Misura 17: Messa a punto di attività di diffusione permanente alla cittadinanza del Piano di Gestione da parte dell' Autorità di Distretto Idrografico del fiume Serchio

Indicatore AT – 20: Eventi di partecipazione pubblica

Report	N° eventi di partecipazione pubblica
1° Report	<ul style="list-style-type: none"> • Lucca 16/04/2010 Seminario di aggiornamento “recente evoluzione del quadro normativo nell’ambito della professione del geologo” • Lucca 04/05/2010 Workshop Progetto WATERinCORE Gestione sostenibile dell’acqua attraverso l’accrescimento della responsabilità comune nei bacini fluviali mediterranei – I contratti di fiume • Pubblicazione del quaderno dell’AdB “Le acque del bacino del Serchio- sintesi del Piano di Gestione” • Opuscolo su internet “Sperimentazione sui rilasci dagli sbarramenti ENEL del bacino del Serchio” • 16/07/21012 pubblicati sul sito internet del’AdB le integrazioni al Rapporto Ambientale del PdG Acque e il Parere finale della Commissione VAS
2° Report	<p>La partecipazione pubblica sul primo aggiornamento del Piano di Gestione delle acque inizia in data 22/12/2012 con la pubblicazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calendario e programma di lavoro • Allegato 1: La partecipazione pubblica • Allegato 2: Il cronoprogramma dei lavori • Aggiornamento del calendarioe/crono programma (Dicembre 2013) <p>Prosegue con la pubblicazione in data 16/12/2013 di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutazione globale provvisoria

Misura 18: Realizzazione di banca dati georeferenziata unica e omogenea, che raccolga i dati di :

- risultati dei monitoraggi ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., del d.lgs. 30/2009;
- esiti dei controlli sugli scarichi depuratori pubblici;
- esiti dei controlli interni/esterni acque potabili ai sensi del d.lgs. 31/01;
- esiti dei controlli agli scarichi privati;
- concessioni idriche;
- autorizzazioni allo scarico;

La misura risulta “not started”.

Misura 19: Monitoraggio dei fabbisogni e degli utilizzi irrigui nel Bacino del L. di Massaciuccoli

La misura risulta “not started”.

Misura 20: Monitoraggio delle coltivazioni nel Bacino del L. di Massaciuccoli

La misura risulta “not started”.

Misura 21: Definizione di un modello idrogeologico condiviso dell'acquifero della piana di Lucca, da parte dell'Autorità di Distretto Idrografico del fiume Serchio, dell'Autorità di Distretto dell'Appennino Sett., delle prov. di Pisa e di Lucca, con il supporto di organismi universitari.

Indicatore AT – 21: Fasi di lavoro completate

Report	Fasi di lavoro completate
1°	3/4
2°	Nessuna variazione rispetto al primo report. Manca la quarta ed ultima fase di condivisione del modello da parte degli enti coinvolti nel progetto

Misura 22: Sperimentazione nelle “enclosures” del Lago di Massaciuccoli di applicazioni di flocculanti volti all'abbattimento del fitoplancton.

Misura abbandonata (Arpat).

Misura 23: Definizione, da parte dell'Autorità di Distretto Idrografico del fiume Serchio e della Prov di Lucca, di un modello matematico per la valutazione del trasporto solido del fiume Serchio e la conseguente individuazione dei tratti in erosione o in sovralluvionamento al fine di ripristinare le originarie condizioni idromorfologiche, con il supporto di organismi universitari.

AT – 22: Percentuale avanzamento modello per il trasporto solido

Misura attuata al 100%

Misura 24: Monitoraggio dei livelli idraulici negli invasi del reticolo idraulico strategico.

Indicatore AT – 23: N° misuratori di livello installati

Report	N° misuratori di livello
1°	16/16
2°	Nessuna variazione rispetto al primo report. Come per quanto indicato nel primo report tutte le dighe e/o sbarramenti del sistema idraulico strategico di competenza Enel Produzione Spa sono dotati di un sistema di misurazione in continuo dei livelli idrico e del relativo volume invasato che permette anche la registrazione dati. Non risultano ad oggi realizzate la trasmissione dati in tempo reale e la costruzione di un database, ma è stato realizzato un archivio dati inviati con cadenza periodica.

Misura 25: Individuazione delle modalità operative volte a incentivare un uso sostenibile della risorsa idrica nel Bacino del Lago di Massaciuccoli

La misura risulta “not started”

Misura 26: Valutazione, da parte della Regione Toscana, della necessità di predisporre indagini specifiche, nell'ambito del programma di monitoraggio ai sensi della Direttiva 2000/60/CE, al fine di individuare gli effetti indotti dalla presenza di Cave, miniere e ravaneti, attività agricole, sui corpi idrici riportati in tabella.

Tipologia corpo idrico	Presenza di cave, miniere e ravaneti	Presenza di attività agricole
Corpi idrici superficiali	Torrente Acqua Bianca	Torrente Freddana
	Torrente Corfino	Anguillara
	Torrente Pedogna	Fosso Doppio
	Rio Guappero	Fosso di Gragnana
	Torrente Turrite Secca	Ozzeri
	Torrente Celetra	Costa del Serchio
	Fosso di Gragnana	
	Canale Burlamacca	
	Lago di Massaciuccoli	
	Canale Farabola	
	Torrente Serchio di Gramolazzo	
	Fosso Lussia	
	Fosso Tambura	
	Torrente Lima	
	Lago di Vagli	
	Fosso delle Cavine	
Corpi idrici sotterranei	Carbonatico della serie toscana metamorfica	
	Pianura costiera	
	Carbonatico non metamorfico destra del fiume Serchio	

Indicatore AT – 24: N° corpi idrici superficiali monitorati (indicatori di qualità biologica) dalla Regione Toscana secondo il programma di monitoraggio 2010-2012/corpi idrici superficiali indicati dalla misura su cui insistono cave e ravaneti

Report	N° corpi idrici superficiali monitorati su cui insistono cave e ravaneti
1°	8/15
2°	Nessuna variazione (³)

³ Come da comunicazione della Regione Toscana- Direzione Generale delle politiche territoriali, ambientali e per la mobilità-Settore Tutela e Gestione delle Risorse Idriche (Ns Prot n° 3154 del 02/08/2012) il numero di studi è relativo al n. di corpi idrici che sono compresi nel programma di monitoraggio istituzionale 2010-2012:

- per tre corpi idrici sotterranei sono state monitorate le sostanze pericolose, tra cui gli idrocarburi;
- per le acque superficiali, si può stimare che gli effetti indotti da cave-ravaneti siano rilevabili sugli indicatori di qualità biologica, e sono monitorati su 8 corpi idrici.

La Regione non ha predisposto delle indagini specifiche e nel normale protocollo di monitoraggio non vi sono tutti i corpi idrici compresi nella misura ma solo 11 corpi idrici (8 superficiali e 3 sotterranei).

Indicatore AT – 25: N° corpi idrici sotterranei monitorati (sostanze pericolose tra cui idrocarburi) dalla Regione Toscana secondo il programma di monitoraggio 2010-2012/corpi idrici sotterranei indicati dalla misura su cui insistono cave e ravaneti

Report	N° corpi idrici sotterranei monitorati su cui insistono cave e ravaneti
1°	3/3
2°	Nessuna variazione (vedi nota 4)

Indicatore AT – 26: N° corpi idrici superficiali monitorati dalla Regione Toscana secondo il programma di monitoraggio 2010-2012/corpi idrici superficiali indicati dalla misura su cui insistono attività agricole.

Report	N° corpi idrici superficiali monitorati su cui insistono attività agricole
1°	0
2°	0

Per quanto riguarda le attività agricole non ci sono stazioni di monitoraggio sui corpi idrici individuati dalla misura.

Misura 27: Individuazione, da parte della Regione Toscana, degli stati di qualità dei corpi idrici del Piano di Gestione, a seguito del recepimento delle disposizioni contenute nella disciplina normativa nazionale su:

- corpi idrici, analisi di pressioni e impatti, attribuzione dello stato di rischio (DM 131/2008);
- definizione del programma di monitoraggio ed esecuzione dello stesso (ai sensi del DM 56/2009, del D. Lgs. 30/2009, del decreto in corso di definizione sui criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali), finalizzato anche all'applicazione degli standard di qualità ambientale per le sostanze dell'elenco di priorità al fine di raggiungere o mantenere il buono stato chimico delle acque superficiali;e
- revisione del Piano di Gestione, da parte della Autorità di bacino, al seguito di tale classificazione di qualità.

Indicatore AT – 27: Attribuzione stato di rischio per i corpi idrici.

Attuato al 100% con la DGRT 937/2012

Indicatore AT – 27b: Definizione ed esecuzione del programma di monitoraggio

Ad oggi risultano disponibili i risultati dei monitoraggi effettuati da parte della Regione Toscana nel triennio 2010-2012. Per i dati 2010-2012 si vedano: CS16 Stato di qualità dei corpi idrici superficiali; CS17 Stato di qualità delle acque marino-costiere; CS18 Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei. Successivamente all'esecuzione del monitoraggio del triennio 2010-2012 e alla definitiva individuazione dello stato di rischio dei corpi idrici (D.G.R.T. n° 937 del 29/10/2012) la Regione Toscana con DGRT n. 847 del 14 ottobre 2013, recante *“Attuazione D.Lgs. 152/2006 e D.Lgs. 30/2009.Monitoraggio dei corpi idrici superficiali interni e sotterranei della Toscana. Modifiche ed integrazioni alla delibera di Giunta n. 100/2010”*, ha effettuato una revisione della rete di monitoraggio dei corpi idrici superficiali interni e sotterranei. Con tale revisione la rete è stata adeguata alle variazioni delle nuove “classi di rischio” dei corpi idrici (già disposte con la DGRT 937/2012). In particolare la DGRT 847/2013 ha abrogato le disposizioni della Delibera 100/2010 (con cui si erano individuate le precedenti reti di monitoraggio) relativamente ai corpi

idrici interni superficiali e sotterranei, salvaguardando invece quanto già individuato in merito ai corpi idrici marino costieri.

Misura 27 bis: Determinazione, da parte della Regione Toscana, nell'ambito dell'attività di monitoraggio, dei dati necessari all'individuazione (da parte della stessa Regione e dell'Autorità di bacino) delle tendenze significative e durature all'aumento di concentrazioni di inquinanti e dei punti di partenza per l'inversione di tendenza, ai sensi dell'art. 5, comma 1, del D. Lgs 30/2009.

Indicatore AT – 27bis: Determinazione tendenza aumento inquinanti sui corpi idrici sotterranei
L'indicatore non è aggiornabile in quanto non risulta aggiornato lo studio relativo.

Misura 28: Messa a punto di un sistema di monitoraggio delle caratteristiche economico ambientali delle proposte progettuali e di misure, volto a supportare la valutazione economica delle misure nell'aggiornamento del Piano di Gestione.

La misura risulta “not started”

Misura 29: Identificazione degli specifici costi (finanziari, della risorsa, ambientali) legati alle diverse attività nelle aree individuate come critiche dalla Relazione sull'analisi economica del Piano di Gestione, da utilizzare per l'aggiornamento del piano stesso

La misura risulta “not started”

Misura 30: Verifica, da parte della Regione Toscana e di Arpat, della necessità di realizzare una carta della natura che definisca la localizzazione e l'estensione degli habitat e delle specie igrofilo di interesse conservazionistico nelle zone umide segnalate nel bacino del Serchio, di seguito elencate, non comprese nel perimetro delle aree già tutelate per legge, allo scopo di istituire nuove “aree protette” e/o individuare specifiche misure di conservazione: Bottacci di Massa Pisana (Piana di Lucca); Padule di Verciano e Sorbano (Piana di Lucca); Lago di Casoli (Val di Lima); Lago del Bagno o di Pra' di Lama (Pieve Fosciana - Garfagnana); Laghi di Cella (Garfagnana); Lake di Capraia (Sillico - Garfagnana); Lago della Bega (Pugliano - Garfagnana); Laghi di Sillano (Garfagnana).

Indicatore AT – 30: N° aree indagate

Report	Naree indagate
1°	6/6
2°	Nessuna variazione rispetto al primo report.

Indicatore AT – 30 bis: N° aree su cui sono stati effettuati specifici studi

Report	Naree indagate
1°	2/6
2°	Nessuna variazione rispetto al primo report.

Indicatore AT – 30 ter: N° aree inserite in aree protette

Report	N aree
1°	2/8
2°	Nessuna variazione rispetto al primo report.

Misura 31: Istituzione, da parte della Regione Toscana, di un monitoraggio specifico per il controllo della qualità delle acque nei punti di approvvigionamento idropotabile ubicati all'interno dell'acquifero degli Scisti, quarziti e anageniti del "Verrucano", in Comune di Capannori (loc. Guamo).

Indicatore AT – 31: N° stazioni di monitoraggio attivate sul corpo idrico.

Report	N° stazioni di monitoraggio
1°	0
2°	1 punto di monitoraggio di sorveglianza in corrispondenza della Sorgente "Acquedotto Nottolini"