Relazione di incidenza degli interventi di gestione ittica previsti dalla Carta Ittica provinciale in corpi idrici ricadenti parzialmente o totalmente in SIC della provincia di Genova, ai fini della Valutazione Ambientale Strategica

A cura di Andrea Balduzzi, Sebastiano Salvidio, Ivan Borroni e Luca Ciuffardi

1. RIFERIMENTI NORMATIVI

Nel presente Capitolo sono elencati in sintesi i principali dispositivi normativi a livello europeo, nazionale e regionale inerenti la Rete Natura 2000.

1.1. NORMATIVA EUROPEA

La Direttiva 79/409/CEE (attualmente sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE) concernente la conservazione degli uccelli selvatici (anche denominata direttiva "Uccelli") ha designato le Zone di Protezione Speciale (ZPS), costituite da territori idonei per estensione e/o localizzazione geografica alla conservazione delle specie di uccelli di cui all'Allegato I della direttiva citata. Successivamente la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (anche denominata direttiva "Habitat") ha designato i siti di importanza comunitaria (SIC) e le zone speciali di conservazione (ZSC), con la seguente definizione:

- Sito di Importanza Comunitaria (SIC): un sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'Allegato I o una specie di cui all'allegato II della direttiva in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza della Rete Natura 2000 (si tratta della rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione istituita ai sensi dell'Art. 3 della direttiva), e/o che contribuisce in modo significativo al mantenimento della diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno dell'area di ripartizione naturale di tali specie, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione.

- Zona Speciale di Conservazione (ZSC): un sito di importanza comunitaria designato dagli Stati membri mediante un atto regolamentare, amministrativo e/o contrattuale in cui sono applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle popolazioni delle specie per cui il sito è designato.

Gli ambiti territoriali designati come SIC, che al termine dell'iter istitutivo diverranno ZSC, e come ZPS costituiscono la **Rete Ecologica Natura 2000**, formata da ambiti territoriali in cui si trovano tipi di habitat e habitat di specie di interesse comunitario.

1.2. NORMATIVA NAZIONALE

In Italia la Direttiva 92/43/CEE è stata recepita dal DPR 357/97, in seguito modificato dal DPR 120/2003.

I dispositivi normativi nazionali in materia sono in sintesi (www.minambiente.it):

DLgs 7 luglio 2011, n. 121 (GU n. 177 del 1-8 2011)	Attuazione della direttiva 2008/99/CE sulla tutela penale dell'ambiente, nonche' della direttiva 2009/123/CE che modifica la direttiva 2005/35/CE relativa all'inquinamento provocato dalle navi e all'introduzione di sanzioni per violazioni.
DM 17 Ottobre 2007, (GU n. 258 del 6-11-2007)	Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS).
DM 19 Luglio 2006, No. 613	Decisione della Commissione recante adozione dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea. G.U. L 259 del 21 settembre 2006.
DM 25 Marzo 2005	Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE
DM 25 Marzo 2005	Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
DM 25 Marzo 2005	Annullamento della Deliberazione 2 Dicembre 1996 delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC)
DM 25 Marzo 2005	Elenco dei Proposti Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografia mediterranea ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
DM 25 Marzo 2004	Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
DPR 12 Marzo 2003, No. 120	Regolamento recante modifiche ed integrazioni al DPR 8 Settembre 1997 No. 357, concernente attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche
Legge 3 Ottobre 2002, No. 221	Integrazioni alla Legge 11 Febbraio 1992, No. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE
DM 3 Settembre 2002	Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000
DM 3 Aprile 2000	Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciali, individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE
DM 20 Gennaio 1999	Modificazioni degli allegati A e B del DPR 8 Settembre 1997, No. 357, in attuazione della Direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della Direttiva 92/43/CEE (Riporta gli elenchi di habitat e specie aggiornati dopo l'accesso nell'Unione di alcuni nuovi Stati)
DPR 8 Settembre 1997, No. 357	Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche
Legge 11 Febbraio 1992, No. 157	Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio

1.3. NORMATIVA REGIONALE

A livello regionale ligure i dispositivi in materia sono elencati in sintesi nella seguente tabella (www.ambienteinliguria.it):

DGR 22 marzo 2010, No. 468	Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009: parziale rettifica della DGR n. 1507/2009
DGR 30 dicembre 2009, No. 2040	Conservazione dei SIC Alpini
DGR 18 dicembre 2009, No.1793	Istituzione Rete ecologica - LR 28/2009 art.3
DGR 4 dicembre 2009, No.1687	Priorità di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria terrestri liguri e cartografia delle "Zone rilevanti per la salvaguardia dei Siti di Importanza Comunitaria"
DGR 6 novembre 2009, No. 1507	Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009
DGR 2 novembre 2009, No. 1444	Approvazione della rappresentazione cartografica degli habitat, delle specie ed altri elementi naturalistici rilevanti presenti sul territorio ligure
LR 10 luglio 2009, No. 28	Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità
DGR 7 Aprile 2006, No.328	Approvazione di criteri e di indirizzi procedurali ad oggetto l'applicazione della Valutazione di incidenza, (Sostituzione DGR 646/2001)
DGR del 23/12/2005, No. 1716	Proposta di aggiornamento dei SIC terrestri liguri e di un nuovo SIC
DGR del 7 Dicembre 2005, No. 1561	Proposta di sperimentazione in scala cartografica 1:10,000 dei siti di importanza comunitaria (pSIC) marini liguri
LR 16 novembre 2004, No. 21	Norme per la tutela della fauna ittica e dell'ecosistema acquatico e per la disciplina della pesca nelle acque interne
DGR 9/2003	Proposta di nuovo Sito di Importanza Comunitaria (pSIC) in Liguria denominato IT 1324896 "Lerrone – Valloni" con cui è designato un nuovo pSIC, al fine della tutela della testuggine palustre (*Emys orbicularis*), ritenuta in passato estinta nella nostra regione
DGR 8/2003	Proposta di riperimetrazione in scala cartografica 1:10.000 dei siti di importanza comunitaria (pSIC) terrestri liguri
DGR 772/2002	Proposta di riclassificazione in Siti di Importanza Regionale (SIR) di talune aree proposte come Siti di Importanza Comunitaria liguri (pSIC)" con cui sono declassati 4 pSIC a SIR (Siti di Importanza Regionale), al momento non sottoposti ad alcun regime di tutela
DGR del 21 Giugno 2001, No. 643	Modifiche alla D.G.R. No. 646 dell'8 Giugno 2001 "Misure di salvaguardia per i proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSic) e Zone di Protezione Speciale (Zps) liguri (Dir. 92/43/CEE e 79/409/Cee): applicazione della valutazione di incidenza"
DGR 8 Giugno 2001, No. 646	Misure di salvaguardia pei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) liguri (Dir. 92/43/CE e 79/409/CE): applicazione della valutazione di incidenza
DGR 25 Febbraio 2000, No. 270	Individuazione delle ZPS in Liguria

2. CONSIDERAZIONI GENERALI E CRITERI SEGUITI

2.1. gestione della Trota iridea

L'art. 12 comma 3 del DPR 357/97, così come modificato dal DPR 120/2003, vieta "la reintroduzione, l'introduzione e il ripopolamento in natura di specie e popolazioni non autoctone". Lo stesso DPR, all'art. 2 comma 1 lett. o-bis), definisce quale specie un "insieme di individui (o di popolazioni) attualmente o potenzialmente interfecondi, illimitatamente ed in natura, isolato riproduttivamente da altre specie". L'interpretazione di tale norma ha suscitato accese discussioni circa la possibilità di immettere, a fini di utilizzazione "pronta pesca", esemplari di Trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*) provenienti da allevamenti per i quali sia certificata la produzione di sole femmine mediante la selezione di "neomaschi" in grado di produrre solo gameti X. Se da una parte la specie *Oncorhynchus mykiss* nel suo complesso è indiscutibilmente alloctona, l'immissione di un insieme di individui certificati come appartenenti tutti allo stesso sesso, e di conseguenza non interfecondi tra loro e quindi non rispondenti alla definizione di specie ai sensi della norma in questione, non sembrerebbe essere in contrasto con la norma stessa. Quest'interpretazione è in sintonia con il contenuto della lettera inviata dall'Assessore Regionale all'Ambiente, dott.ssa Renata Briano, agli Enti gestori dei Siti di Rete Natura 2000 in data 10 marzo 2011 (Allegato 1).

Alla luce di quanto sopra ed in premessa alle considerazioni specifiche più sotto riportate si fa quindi presente che, in zone di categoria gestionale B appartenenti a bacini o sottobacini dove è accertata o ritenuta possibile la presenza di popolazioni residue di trota "autoctona" (c.d. di "ceppo mediterraneo", o indicativamente riferibile alla specie *Salmo macrostigma*), sarebbe più opportuna, sempre che compatibile con le esigenze di tutela di altre specie, l'immissione di femmine adulte di Trota iridea, sicuramente isolate geneticamente dalle popolazioni autoctone, piuttosto che individui adulti di Trota fario da allevamento, generalmente provenienti da ceppi atlantici e che determinerebbero un forte rischio di ulteriore inquinamento genetico di tali popolazioni residue; nelle acque di categoria gestionale A dei medesimi bacini andrebbe inoltre evitata l'immissione di trote fario ascrivibili al ceppo atlantico, di qualunque età, al fine di tutelare le residuali popolazioni "autoctone", mentre nello specifico corso d'acqua in cui si trovano tali popolazioni, o in quelli ad esso ittiologicamente connessi (senza barriere che impediscano lo spostamento dell'ittiofauna) dovrebbe essere evitata qualunque immissione che non sia di individui discendenti da riproduttori prelevati nella stessa popolazione.

2.2. gestione di altre specie alloctone

L'utilizzazione, in alcune riserve turistiche poste in acque di categoria gestionale B, di esemplari adulti appartenenti ad altre specie alloctone, per le quali non è stata messa a punto una tecnica di produzione di esemplari appartenenti tutti allo stesso sesso (quale ad esempio il Salmerino di fonte *Salvelinus fontinalis*), appare più problematica dal punto di vista del rispetto della norma, anche se tale pratica è tuttora molto diffusa. A parziale giustificazione di tale pratica occorre tener conto del fatto che difficilmente esemplari allevati ed alimentati artificialmente fino all'età adulta riescono a riadattarsi alle condizioni di vita in ambiente naturale, tanto da riuscire a nutrirsi autonomamente e a riprodursi, e che comunque gran parte di questi esemplari è oggetto di pesca nel giro di pochi giorni dalla loro immissione. Si ricorda che, nella scala di nocività delle specie aliene proposta da Zerunian *et al.* (2009), il Salmerino di fonte si trova nella stessa classe di nocività della Trota fario di ceppo atlantico e della Trota iridea. Tenendo d'altra parte in conto il forte interesse economico e sociale che sta dietro a questo tipo di pesca, che in alcuni casi rappresenta una delle principali realtà economiche per intere vallate, si ritiene che tali

pratiche possano essere ancora mantenute in acque sufficientemente lontane da Siti di inportanza comunitaria (orientativamente 1 km di sviluppo lineare del corso d'acqua) o isolate da essi da barriere (naturali o artificiali) insormontabili per l'ittiofauna, a condizione che la quantità di materiale immesso non comprometta la funzione di corridoi ecologici dei corsi d'acqua interessati e che i concessionari delle riserve turistiche s'impegnino a monitorare nel tempo l'eventuale effetto negativo delle immissioni sulla fauna acquatica autoctona ed in particolare sulle specie tutelate dalla Direttiva 92/43/CEE, riducendo o sospendendo la pratica qualora si rilevassero evidenti effetti negativi. Sarebbe tuttavia auspicabile che questa pratica si orientasse sempre più verso l'utilizzazione di ibridi sterili, onde eliminare qualunque rischio anche remoto di creazione di popolazioni autoriproducentisi di tali specie.

2.3. *status* delle popolazioni del genere *Salmo*

Anche lo stato attuale delle conoscenze sulla tassonomia e distribuzione originaria delle specie o semispecie del genere *Salmo* attualmente presenti nei corsi d'acqua liguri è tutt'altro che chiaro e uniformemente accettato dagli studiosi del settore, e, data la difficoltà di ricostruire la storia delle immissioni e transfaunazioni determinate dall'uomo, saranno necessari ulteriori studi per definire con certezza quali popolazioni possano realmente definirsi autoctone nei corsi d'acqua liguri. Alcune popolazioni con caratteristiche feno-morfologiche peculiari sono state individuate in diversi corsi d'acqua anche della provincia di Genova, e sono state oggetto di specifici studi, citati sia nel presente studio di aggiornamento della Carta Ittica sia nelle edizioni precedenti, ma sulla loro precisa collocazione tassonomica e sulla loro origine le conoscenze sono ancora tutt'altro che definite. Sarebbe auspicabile uno studio generalizzato, almeno a livello regionale, che individuasse i tratti dei corsi d'acqua che ospitano popolazioni di salmonidi ben strutturate ed in equilibrio rispetto alle peculiarità ambientali dei nostri corsi d'acqua, rilevasse le caratteristiche genetiche, morfologiche e di livrea dei componenti queste popolazioni, ne valutasse le affinità feno-morfologiche e genetiche con altre popolazioni, al fine da una parte di fornire indicazioni su come gestire i corsi d'acqua in condizioni tali da permettere la conservazione di popolazioni ittiche in grado di autoriprodursi, dall'altra di selezionare quei ceppi particolarmente adattati a queste condizioni e favorirne l'utilizzazione negli interventi di ripopolamento. Questo per poter gradualmente giungere ad una gestione ittica di tipo conservativo, riducendo, fino possibilmente ad eliminarlo, il ricorso a pratiche di immissione massiccia di materiale ittico proveniente da ceppi non adattati specificamente alle condizioni dei nostri corsi d'acqua. In attesa di tali approfondimenti conoscitivi si ritiene che, in acque di categoria gestionale A, i ripopolamenti debbano essere effettuati con materiale il più possibile selezionato e solo con uova o novellame di taglia non superiore ai 12 cm.

2.4. siti di presenza storica delle specie tutelate

Dato che diverse specie di fauna acquatica tutelate dalle normative europee (anfibi e invertebrati, oltre all'ittiofauna) sono attualmente in forte declino nei siti in cui erano state segnalate solo pochi anni fa, si ritiene in generale opportuno comunque evitare interventi che possano compromettere la sopravvivenza delle popolazioni residue o l'eventuale ricolonizzazione dei siti in cui era storicamente nota la loro presenza, ovviamente là dove le condizioni ambientali non siano state alterate in maniera irreversibile.

2.5. gestione degli invasi artificiali

Una considerazione particolare va fatta per gli invasi artificiali, anche ricadenti all'interno dei SIC. Per quanto questi possano rappresentare elementi importanti per la diversificazione ecologica e per il ruolo che essi svolgono, anche dal punto di vista climatico, nella caratterizzazione degli habitat di interesse comunitario, e spesso rappresentino anche importanti siti di sosta per l'avifauna, essi di per sé costituiscono ambienti ecologicamente instabili, in quanto soggetti a continue vistose variazioni di livello e a periodici svuotamenti per manutenzione delle infrastrutture e rimozione dei sedimenti. Nelle loro acque, quindi, non esistono le condizioni per potervi ricreare comunità stabili e ben strutturate. Questi bacini, grazie anche ad una relativa comodità di accesso attraverso la viabilità ordinaria o le strade di servizio alla diga, sono stati da sempre utilizzati, dal punto di vista pescasportivo, per attività di pesca turistica, talvolta addirittura indirizzata ai bambini e ai disabili. In essi sono state fatte immissioni anche sconsiderate di ittiofauna di qualunque provenienza, spesso esotica, per cui attualmente rappresentano quanto di più lontano si possa pensare da un ecosistema naturale. Sarà quindi necessario individuare e fermare tempestivamente gli interventi inaccettabili compiuti negli anni passati e prendere tutti i provvedimenti possibili per giungere gradualmente ad una gestione più sostenibile di questi bacini. Comunque, in attesa che vengano definite delle linee-guida regionali su quest'argomento, si ritiene di dover adeguare le indicazioni per la gestione ittica alla situazione specifica di ogni bacino, in relazione alla gestione idrica dell'invaso, al grado di interconnessione con il reticolo idrografico immissario ed emissario ed alla presenza in esso di specie di pregio più o meno sensibili all'influsso dell'ittiofauna. Tenendo anche conto dell'importanza sia economica che sociale che spesso rivestono queste attività si ritiene che in tali bacini, anche se situati all'interno di un SIC, qualora si possano ragionevolmente escludere rischi rilevanti per la conservazione degli habitat e delle specie che costituiscono specifico obiettivo di conservazione per il SIC, possano essere svolte attività di pesca turistica ed immissioni di pesce adulto, con le considerazioni e le precauzioni indicate più sopra per le acque di categoria gestionale B.

3. ELENCO DEI SIC INTERESSATI DAGLI INTERVENTI PREVISTI DALLA CARTA ITTICA PROVINCIALE NEI DIVERSI BACINI IDROGRAFICI

3.1. ***Gestore Parco del BEIGUA*:**

SIC	Bacini interessati
IT 1330620 Pian della Badia	Orba
IT 1331402 Beigua, M. Dente, Gargassa, Pavaglione	Orba, Stura, Arrestra, Cerusa, Leiro
IT 1331501 Praglia, Pracaban, M. Leco, Punta Martin	Stura, Leiro, Varenna, Polcevera, laghi Gorzente

3.2. ***Gestore Parco dell'ANTOLA*:**

SIC	Bacini interessati
IT 1330213 Conglomerato di Vobbia	Scrivia
IT 1330223 rio di Vallenzona	Scrivia
IT 1330905 Parco dell'Antola	Scrivia, Trebbia
IT 1330925 rio Pentemina	Scrivia
IT 1331019 lago del Brugneto	Trebbia

3.3. ***Gestore PROVINCIA DI GENOVA*:**

SIC	Bacini interessati
IT1330893 Rio Ciaè	Polcevera
IT 1331012 L. Marcotto, Roccabruna, Gifarco, L. della Nave	Trebbia, Aveto
IT 1331721 Val Noci, Torrente Geirato, Alpesisa	Scrivia, Bisagno
IT 1331811 M. Caucaso	Aveto, Entella
IT 1332717 Foce e medio corso fiume Entella	Entella
IT 1333307 Punta Baffe, Punta Moneglia, Val Petronio	Petronio

3.4. ***Gestore Parco dell'AVETO*:**

SIC	Bacini interessati
IT 1331810 Monte Ramaceto	Aveto, Entella
IT 13311104 Parco dell'Aveto	Aveto, Entella
IT 1331909 Monte Zatta, Passo del Bocco, Passo Chiapparino, Monte Bossea	Entella

3.5. ***Gestore REGIONE LIGURIA:***

SIC	Bacini interessati
IT 1342806 M. Verruga, M. Zenone, Roccagrande, M. Pu	Entella, Petronio
IT 1343412 Deiva, Bracco, Pietra di Vasca, Mola	Petronio

4. ANALISI DEGLI INTERVENTI NEI VARI BACINI E STUDIO DI INCIDENZA

4.1. Bacino T. Orba

Nel territorio della Provincia di Genova, cui si riferisce la Carta Ittica oggetto del presente studio d'incidenza, il T. Orba interessa con la sua asta principale il SIC Pian della Badia, mentre nel SIC Beigua, M. Dente, Gargassa, Pavaglione ricadono i tratti superiori di diversi suoi affluenti di destra, i cui medi tratti, assieme all'asta principale a monte del SIC Pian della Badia, costituiscono corridoi ecologici di collegamento per le specie acquatiche tra i due SIC. Il Rio Baracca, tributario di secondo livello dell'Orba, all'interno del SIC Beigua, M. Dente, Gargassa, Pavaglione, ospita una popolazione di trote con spiccati caratteri di autoctonia, oggetto di specifiche indagini, anche con tecniche di genetica molecolare (Arbocco, 1955a; Borroni *et al.*, 2005). Ulteriori approfondimenti sono poi stati compiuti sulla genetica delle trote del rio Baracca nel 2006 (Borroni, dati non pubblicati). All'interno del SIC Pian della Badia il T. Orba rappresenta una zona di particolare rilievo per la presenza di comunità ittiche comprendenti diverse specie di ciprinidi inseriti nell'allegato B del DPR 357/97: *Leuciscus souffia* (Vairone), *Barbus plebeius* (Barbo), *Chondrostoma genei* (Lasca). I principali fattori di rischio sono costituiti dall'alterazione dell'alveo e dalla riduzione della portata dei corsi d'acqua; le attività umane che potrebbero avere particolare influenza sono quelle agro-silvo-pastorali e quelle che possono determinare un inquinamento o un eccessivo prelievo delle acque.
In occasione dei campionamenti ittiologici effettuati in data 28/07/2010 in due stazioni (ORORO1 a monte della Badia; ORORO2 al confine regionale col Piemonte) si sono rinvenuti in entrambe le stazioni *L. souffia* e *B. plebejus*, mentre non si è potuta confermare la presenza di *C. genei*, *Gobio gobio* (Gobione) e *Barbus meridionalis* (Barbo canino), specie segnalate in occasione dei campionamenti effettuati nel 1991 per la prima stesura della carta Ittica. Inoltre si sono rinvenuti, in entrambe le stazioni, alcuni esemplari di *Cobitis tenia* (Cobite, già presente nel 1991), e nella stazione ORORO2 (non campionata nel 1991) pochi individui di *Padogobius martensi* (Ghiozzo padano). Durante i campionamenti si è inoltre potuto osservare:

- nella stazione più a monte (ORORO1) segni evidenti (abbondante perifiton) di apporti fognari provenienti sia da scarichi presenti in zona che da zone più a monte;
- nella stazione più a valle (ORORO2) una temperatura dell'acqua piuttosto elevata, al limite della tolleranza per i salmonidi.

Tali condizioni ambientali non soddisfacenti appaiono del tutto indipendenti dalla gestione ittica, anzi il mantenimento di una buona frequentazione del corso d'acqua da parte dei pescatori, con gli interessi economici locali indotti da tale attività, può favorire la sorveglianza e la denuncia di violazioni delle norme che regolano gli scarichi nei corpi idrici, le captazioni ed i lavori di sistemazione di alveo e sponde. Sembrerebbe più probabile attribuire le alterazioni nella struttura dell'ittiofauna, con riduzione della presenza di ciprinidi reofili e la conferma del mancato ritrovamento di *C. genei* e *B. meridionalis*, a fenomeni di modificazione dell'alveo e delle sponde, ad un eccessivo prelievo d'acqua in alveo e in subalveo e alla presenza di scarichi di origine antropica, responsabili di modifiche degli habitat acquatici dal punto di vista del livello, della temperatura, della velocità e della qualità dell'acqua, della riduzione dell'eterogeneità morfologica e della diversità di microhabitat, essenziali per le diverse esigenze (trofiche, di rifugio, riproduttive ecc.) dell'ittiofauna.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Riserve turistiche:
Asta principale Orba in località Badia di Tiglieto, tra immissioni rio Masino a monte e rio Rocche a valle. **DA RIDURRE** al solo tratto esterno al SIC (con immissione esclusivamente di trote iridee "tutte femmine")

Alla luce delle considerazioni generali sopra esposte si ritiene che in un corso d'acqua all'interno di un SIC, per di più indicato come Zona rilevante per la salvaguardia del SIC stesso ai sensi della DGR 1687/2009, non possa essere mantenuta una riserva turistica che preveda l'immissione di esemplari adulti di salmonidi. Tale tipo di gestione, infatti, pur avendo probabilmente un'incidenza piuttosto limitata sulla conservazione delle specie tutelate, che in effetti risultano ancora presenti nonostante esso sia in opera da molti anni, potrebbe sommarsi agli altri fattori negativi legati alle attività umane, creando maggiori difficoltà per la conservazione delle specie tutelate. I campionamenti ittiologici eseguiti sull'asta principale hanno comunque confermato la persistenza di un discreto popolamento comprendente specie tutelate dalla direttiva Habitat o da altre norme (Vairone, Barbo, Cobite, Ghiozzo padano). La riserva potrebbe essere mantenuta per il solo tratto esterno al SIC (dall'immissione del rio Masino al ponte della Provinciale presso Pian della Badia), ma, data la vicinanza al SIC, è da escludersi l'immissione in essa di esemplari adulti di specie non autoctone, fatta eccezione per femmine adulte di trota iridea provenienti da allevamenti che certifichino la produzione di sole femmine. Anche se si ritiene molto improbabile, se non impossibile, la risalita di qualche esemplare lungo l'Orba e il torrente Carpescio fino a raggiungere la popolazione pregiata di trote con caratteri di autoctonia residente nel Rio Baracca, a scopo precauzionale si ritiene inopportuna anche l'immissione di esemplari adulti di *Salmo trutta*. L'immissione di trote iridee, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, eliminerebbe qualunque anche remoto rischio di inquinamento genetico. Dovrà comunque essere frequentemente monitorata la persistenza in questo tratto di fiume delle specie ittiche tutelate attualmente presenti.

Campi gara:
Temporanei: asta principale Orba tra confine con Savona, a monte, e immissione rio Masino, a valle

Tale intervento, effettuato comunque all'esterno dei SIC e a rilevante distanza da esso, prevede l'immissione di materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati. Si ritiene che possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. La permanenza relativamente breve nel corso d'acqua degli esemplari immessi si ritiene non possa incidere significativamente sulla struttura delle comunità acquatiche. La situazione dei corsi d'acqua interessati sembra rendere molto improbabile, se non impossibile, la risalita di qualche esemplare lungo il torrente Carpescio fino a raggiungere la popolazione pregiata di trote con caratteri di autoctonia residente nel Rio Baracca. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Tuttavia sarebbe preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento individui di Trota iridea, in modo da eliminare qualunque anche remoto rischio di inquinamento genetico.

Zone di ripopolamento, cattura e protezione:
Zona permanente di divieto pesca e immissioni su tutto il rio Baracca e il rio Rosto a scopo di protezione assoluta della popolazione di trota autoctona.

Questa previsione è del tutto in linea con le azioni connesse al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie presenti nel sito: l'incidenza sulla conservazione delle popolazioni di trota autoctona non può essere che positiva.

Ripopolamenti:
Non più di 10.000 avannotti di trota fario per il ripopolamento dei tributari con vocazione salmonicola o mista, escluso il rio Baracca nel quale deve essere vietata qualunque immissione.

La quantità del novellame di trota da destinare al ripopolamento dei tributari dell'Orba a vocazione parzialmente o totalmente troticola è stata notevolmente ridimensionata rispetto alle indicazioni della prima Carta Ittica, in considerazione del fatto che l'unico corso d'acqua di una certa importanza con caratteristiche ambientali idonee, il rio Baracca, deve essere escluso da qualsiasi pratica di ripopolamento al fine di conservarne la pregevolissima popolazione di trote mediterranee autoctone e che nei torrenti che svolgono un ruolo di corridoio ecologico di collegamento tra i SIC IT 1330620 e IT 1331402 è opportuno contenere numericamente le immissioni di salmonidi, al fine di non creare eccessiva pressione su altre specie tutelate (es. invertebrati o anfibi) eventualmente in diffusione lungo tali corridoi.
Si raccomanda comunque l'utilizzazione, per le immissioni, di materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

4.2. Bacino T. Stura

L'asta principale del Torrente Stura scorre quasi interamente al di fuori dei SIC, tranne il suo tratto più a monte. L'alto Stura e diversi suoi affluenti, in particolare il Ponzema, il Berlino e il Gargassa, svolgono tuttavia un ruolo di corridoio ecologico di collegamento per le specie acquatiche tra i SIC IT 1331501 e IT 1331402. Alcuni interventi previsti dalla Carta Ittica, comunque, interessano l'alto tratto dell'asta principale e diversi tributari che rientrano all'interno di tali SIC.

I sopralluoghi effettuati, in occasione delle indagini per l'aggiornamento della Carta Ittica, il 27 luglio 2010 in cinque diverse località (tre lungo l'asta principale, una sul torrente Ponzema e una sul torrente Berlino), hanno consentito di effettuare alcuni confronti con la situazione del bacino rilevata nelle precedenti indagini relative alla Carta Ittica, effettuate nel 1991 e nel 2001. I corsi d'acqua del bacino hanno subito, nel corso degli ultimi decenni, profondi sconvolgimenti legati principalmente a ripetuti e vistosi fenomeni alluvionali, seguiti da pesanti interventi di messa in sicurezza dell'asta principale e di diversi affluenti mediante costruzione di alti argini in cemento, briglie, rettificazioni e scavi in alveo, con conseguente profonda alterazione degli habitat per la fauna acquatica. In alcuni tratti l'ultima indagine ha potuto evidenziare un parziale ritorno a condizioni più naturali, a causa della ripresa di fenomeni erosivi che hanno permesso, almeno in parte, la ricostituzione di una certa eterogeneità di microhabitat. D'altra parte la sistemazione dei sistemi fognari degli abitati principali, convogliati al depuratore di Rossiglione, ha determinato un miglioramento della qualità dell'acqua a monte di tale depuratore, pur risultando presenti ancora alcuni fenomeni di inquinamento. La costruzione del depuratore ha invece determinato un significativo peggioramento delle condizioni dello Stura nel suo ultimo tratto in provincia di Genova, condizioni che anche durante le ultime indagini non hanno mostrato segni di miglioramento.

Le ultime indagini sull'ittiofauna hanno rilevato, nel tratto esaminato di asta principale (dal confine provinciale fino a sopra l'abitato di Campoligure), un popolamento diversificato e piuttosto abbondante, costituito principalmente da ciprinidi reofili: tra le specie tutelate si annoverano Vairone, Lasca, Barbo e Cobite, cui si aggiungono Cavedano e Ghiozzo padano. Tutte queste specie, con l'aggiunta di *Alburnus a. alborella* (Alborella) sono state rinvenute anche a valle dello scarico del depuratore, pur in condizioni ambientali ben poco soddisfacenti. E' però da notare il mancato rinvenimento del Barbo canino nella stazione a monte di Campo Ligure, dove in passato era stato rinvenuto. In questa stazione è tuttavia stata rilevata una seppur piccola popolazione di gambero di fiume *Austropotamobius pallipes.*

L'ambiente particolarmente favorevole ai ciprinidi non risulta invece idoneo all'instaurarsi di popolazioni cospicue di salmonidi, nonostante le numerose immissioni effettuate negli anni precedenti.

Il Torrente Ponzema, particolarmente sconvolto dagli eventi alluvionali del 2000 e dai successivi interventi di messa in sicuerezza, sta gradualmente ricostituendo, almeno in alcuni tratti, una certa diversità di mesohabitat, con alternanza di *pools*, *runs* e *riffles*, mentre in altri tratti il substrato si presenta ancora come un ghiaione indifferenziato, inadatto a ospitare una comunità ittica strutturata. Conseguentemente si osserva una distribuzione disomogenea dell'ittiofauna che, comunque, sembra complessivamente in recupero, con una discreta presenza di Vairone, Barbo canino e Barbo, che convivono con una popolazione di trote fario costituita prevalentemente da individui di piccola taglia, probabilmente in gran parte derivanti da recenti immissioni. Nella stazione di campionamento la temperatura diurna estiva dell'acqua è risultata ai limiti della tollerabilità per i salmonidi (superiore a 21°C).

Sul torrente Berlino, invece, l'habitat ha conservato buone caratteristiche di naturalità e l'ambiente appare più adatto ai salmonidi che ai ciprinidi (l'unico ciprinide rilevato nei campionamenti è stato il Vairone, rappresentato da pochissimi individui). Vi è presente un discreto popolamento troticolo, benchè in decremento rispetto alle osservazioni del passato. In questo torrente si è confermata la presenza di una popolazione autoriproducentesi di trote iridee di non recente immissione, dimostrazione del fatto che, pur in rarissimi casi, quando le immissioni di trote iridee venivano fatte senza preventiva selezione per sesso, era possibile una riproduzione in natura, evenienza che in passato veniva ritenuta impossibile da numerosi ittiologi. Questa popolazione, che comunque risulta percentualmente in significativa diminuzione rispetto alle trote fario, dovrebbe essere tenuta sotto controllo e possibilmente eradicata.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Riserve turistiche:
sono previste le due riserve turistiche storicamente in gestione all'APS Rossiglione, una sull'asta principale, tra la diga Carreli e la diga dell'ex cotonificio Manifattura del Turchino, l'altra sul rio Berlino, tra le chiese di S Bernardo e Gamudin.

La prima delle due riserve è completamente al di fuori del SIC; la seconda, pur non rientrando nel SIC, è in diretta continuazione con il tratto di torrente Berlino interno al SIC, dove comunque non si è rilevata la presenza di popolazioni rilevanti di specie ittiche tutelate. E' da notare che lungo il torrente Berlino vi sono numerose briglie che comunque costituiscono barriere insormontabili per l'ittiofauna immessa nel tratto inferiore. Il tipo di intervento, come già ricordato in precedenza, è finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, e si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. La permanenza relativamente breve nel corso d'acqua degli esemplari immessi si ritiene non possa incidere significativamente sulla struttura delle comunità acquatiche. Data la presenza nel torrente Berlino di una popolazione residua di trote iridee in grado di riprodursi è assolutamente da escludersi l'immissione in questo torrente di trote iridee, anche se provenienti da allevamenti "tutte femmine", fino all'avvenuta eradicazione di questa popolazione.

Campi gara:
Temporanei: asta principale dalla diga in località Piana di Masone a valle fino al confine col Comune di Campo Ligure.

Anche per questo tipo di attività, completamente esterno ai SIC, valgono le considerazioni sopra espresse. La relativa distanza di questo tratto dal torrente Berlino e l'improbabilità che i pochi esemplari sopravvissuti al prelievo sportivo vi si possano spostare sembra rendere ammissibile anche l'utilizzazione di trote iridee per questo tipo di attività.

Zone di ripopolamento, cattura e protezione:
Ruscelli vivaio: rio Passionata, rio Freddo, rio Tarè, rio Angassino (da immissione in Stura fino a prima briglia), rio Berlino (a monte chiesa Gamudin);
Divieti temporanei triennali 2010/2012: rio Pestumo, torrente Ponzema (da diga ex conceria a ponte Usra), rio Berlino (da confluenza Stura a chiesa S. Bernardo);
Divieti temporanei triennali 2013/2016: torrente Masone (da confluenza Stura a "cascata del serpente"), torrente Stura (in Campo Ligure da ponte ex ferriera a ponte municipio), torrente Ponzema (da confluenza Stura a diga ex conceria).

Ripopolamenti:
- avannotti a sacco vitellino riassorbito o uova embrionate in scatole Vibert n 160.000 (da immettere nei tributari minori o nei ruscelli vivaio);
- trotelle cm 4/6 o 6/9 n 30.000 (da immettere nelle zone salmonicole dei corsi d'acqua principali).

La gestione ittica "tradizionale" nel torrente Stura e nei suoi affluenti, che prevede immissioni periodiche di avannotti e trotelle destinati ad incrementare le popolazioni oggetto di pesca più intensiva, è dettata dalla necessità di sopperire ai forti squilibri generati dalle alterazioni morfologiche e di portata cui i corsi d'acqua sono spesso soggetti. Tali immissioni, che si ripetono ormai da molti anni, non sembrano aver avuto una sensibile influenza negativa sulle popolazioni di ciprinidi o altri pesci tutelati presenti negli affluenti o nell'asta principale (Vairone, Barbo, Barbo canino, Lasca, Cobite e Ghiozzo padano). Il T. Stura e diversi suoi affluenti, in particolare il Ponzema, il Berlino e il Gargassa, svolgono tuttavia un ruolo di corridoio ecologico di collegamento tra i SIC IT 1331501 e IT 1331402: è quindi opportuno contenere numericamente le immissioni di salmonidi, al fine di non creare possibili interferenze con fenomeni di diffusione di specie di invertebrati o di anfibi tutelati lungo tale corridoio. La gestione dei ruscelli vivaio, quasi tutti esterni ai SIC, dovrebbe prevedere immissioni numericamente contenute di salmonidi di provenienza selezionata e possibilmente appartenenti a ceppi autoctoni, privilegiando la riproduzione spontanea degli individui; i divieti temporanei di pesca dovrebbero essere finalizzati anch'essi a favorire il riequilibrio delle popolazioni ittiche in relazione alle risorse ambientali, limitando quindi nel tempo le immissioni di materiale da ripopolamento.

4.3. Laghi del Gorzente

I laghi del Gorzente sono invasi artificiali posti al confine regionale, tributari del T. Gorzente (bacino Orba-Bormida). Il Lago Badana, il più elevato altitudinalmente, è posto tutto in territorio piemontese; i laghi Bruno e Lungo sono posti al confine tra le due regioni, ricadendo in Liguria per le loro sponde destre. Questi due invasi, seppur parzialmente inclusi all'interno del SIC Praglia - Pracaban - M. Leco - Punta Martin (la parte piemontese ricade nel Parco regionale delle Capanne di Marcarolo), costituiscono ambienti ecologicamente instabili come descritto al punto 2.1. In un affluente del Lago Lungo è segnalata la presenza del Vairone. Né nel Lago Lungo né nel Lago Bruno, posto a quota inferiore e separato dal precedente da uno sbarramento con dislivello di oltre 20 m, sono segnalate specie di fauna acquatica tutelate.

Interventi previsti e relative osservazioni:

CAMPO GARA GORZENTE Lago Bruno: (Comune di Campomorone) Tutta la sponda genovese; PRONTA PESCA IMMISSIONI FARIO nel lago Bruno

Il Lago Bruno è collocato al di sotto dello sbarramento insormontabile costituito dalla diga di contenimento del Lago Lungo, nei cui affluenti è segnalata la presenza del Vairone. A sua volta il Lago Bruno è isolato dal reticolo idrografico effluente (T. Gorzente) dalla sua diga di contenimento. Esso quindi costituisce un ambiente completamente isolato, per quanto riguarda l'ittiofauna, dal reticolo idrografico affluente ed effluente. Alla luce delle considerazioni generali riportate al punto 2.5 si ritiene che le attività previste, già svolte da numerosi anni, possano proseguire senza influire negativamente sugli obiettivi di conservazione del SIC. Il tipo di intervento, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento individui di Trota iridea. La permanenza relativamente breve nel corso d'acqua degli esemplari immessi si ritiene non possa incidere significativamente sulla struttura delle comunità acquatiche.

4.4. Bacino T. Scrivia

Il bacino dello Scrivia, per la sua parte ricadente in Provincia di Genova, interessa i SIC Conglomerato di Vobbia, rio di Vallenzona, Parco dell'Antola, rio Pentemina. Inoltre una sua piccola porzione, in particolare il sottobacino de rii Laitona, di Creto e di Val Noci (comune di Montoggio) è parzialmente inclusa nel SIC Val Noci - Torrente Geirato - Alpesisa. La gestione ittica di questo sottobacino, ed in particolare del lago di Val Noci, non è stata specifico oggetto di questo aggiornamento della Carta Ittica provinciale. Tuttavia uno di noi (Luca Ciuffardi) ha curato uno specifico studio di incidenza relativo al ripristino dell'ittiofauna del lago dopo il suo svuotamento per lavori di manutenzione avvenuto nel 2010 ed a tale studio, allegato alla presente relazione (Allegato 2), si fa riferimento con la seguente specificazione: alla luce di quanto esposto al punto 2.1 di questa relazione, tenendo anche conto delle indicazioni derivanti dalla già citata lettera delll'Assessore Briano agli Enti gestori dei Siti di Rete Natura 2000 del 10 marzo 2011 e riportata in Allegato 1, si suggerisce che per le previste immissioni di salmonidi adulti, da limitare al solo periodo precedente l'apertura della pesca, vengano utilizzati con preferenza esemplari femmina di Trota iridea provenienti da allevamenti che ne certifichino la produzione monosesso.
Lungo il bacino dello Scrivia sono stati effettuati sopralluoghi il 07/06/2010 nel tratto superiore (con campionamenti ittiologici sul T. Brevenna in località ponte per Frassinello e sul T. Laccio in località Fornace di Laccio) ed il 16/07/2010 nel tratto inferiore (con campionamenti ittiologici presso Ponte di Savignone e in località Creverina in comune di Isola del Cantone). Le specie acquatiche tutelate, segnalate per i SIC interessanti il bacino, sono: *Austropotamobius pallipes* (Gambero di fiume), *Rana italica* (Rana appenninica), *Salamandrina terdigitata* (Salamandrina dagli occhiali), *Leuciscus souffia* (Vairone), *Barbus plebejus* (Barbo), *Barbus meridionalis* (Barbo canino).
Nella parte alta del bacino (sottobacini Brevenna, Pentemina e Laccio), sono segnalate diverse specie acquatiche tutelate (Gambero di fiume, Rana appenninica, Salamandrina dagli occhiali, Vairone, Barbo, Barbo canino, Lasca). Il campionamento sul T. Brevenna, che al momento del sopralluogo risentiva ancora degli effetti di spianamento e inghiaiamento conseguenti ad eventi di piena, pur in lento superamento, ha mostrato un buon popolamento ittico, costituito prevalentemente da vaironi e barbi, ma con la presenza anche del Barbo canino. Il campionamento sul T. Laccio ha rilevato una buona presenza del Barbo, mentre il Vairone risultava in regresso rispetto a campionamenti precedenti, ed il Barbo canino non è stato più ritrovato. La stazione al momento del campionamento mostrava segni evidenti di presenza di scarichi organici a monte, con vistosa presenza di periphyton sul fondo. E' comunque da tener presente che l'anno successivo, in occasione del campionamento IBE effettuato nello stesso periodo stagionale, la copertura di periphyton risultava scarsa e l'acqua risultava di buona qualità biologica (IBE 11, prima classe di qualità).
L'asta principale del T. Scrivia, a valle della confluenza tra T. Pentemina e T. Laccio, non ricade in nessun SIC ma rappresenta, almeno fino a Busalla, un importante corridoio ecologico per le specie acquatiche. Vi è segnalato, nel tratto più a monte, il Gambero di fiume. I pesci tutelati (Vairone, Barbo, Lasca, Cobite) vi risultano presenti con popolazioni ben strutturate: il campionamento effettuato a Ponte di Savignone, in corrispondenza di una riserva turistica particolarmente attiva ed operante da anni (con immissioni frequenti di trote fario e iridee e di salmerini), ha rivelato la sussistenza di abbondanti popolazioni di Vairone, Barbo e Lasca, la presenza del Cobite ed un popolamento ittico complessivo ben diversificato (9 specie oltre alle trote). Durante il sopralluogo si è potuta rilevare, sul fondo dell'alveo, la presenza di depositi di materiale prevalentemente organico, probabilmente derivante dallo svaso del bacino di Valnoci avvenuto due mesi prima. A valle di Busalla il

corso d'acqua è sottoposto da lungo tempo ad un fortissimo carico urbano ed industriale, anche se recentemente si sono avuti segni di parziale recupero delle condizioni ambientali. In effetti il campionamento effettuato a Creverina, dove le condizioni ambientali risultavano visivamente piuttosto alterate (e anche l'indagine IBE collocava la stazione in una seconda classe di qualità), ha mostrato la persistenza di un buon popolamento ittico, a prevalenza di ciprinidi, comprendente, tra l'altro, Vairone, Lasca, Barbo e Cobite. Tuttavia non vi è più stato ritrovato il Barbo canino, che risultava presente in occasione di precedenti campionamenti.
Nel sottobacino del T. Vobbia, non specificamente indagato per il presente aggiornamento della Carta ittica, sono segnalati, tra le specie acquatiche tutelate, il Vairone, il Barbo, il Barbo canino, il Gambero di fiume, la Salamandrina dagli occhiali, la Rana appenninica.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Riserve turistiche:
- Scrivia a Savignone da briglia "lago Carabinieri" a "lago delle mele".
- Pentemina dal Ponte Nero al traliccio a monte del ponte bianco
- Laccio dalla confluenza con il Pentemina alla località Morasco

I tratti interessati sono completamente esterni ai SIC. Il tipo di intervento è finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, e si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Tuttavia sarebbe preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento individui di Trota iridea, in modo da eliminare qualunque anche remoto rischio di inquinamento genetico. Le buone condizioni del popolamento di specie tutelate, riscontrate in occasione del campionamento ittico effettuato nel tratto interessato dalla riserva sullo Scrivia, di gran lunga la più attiva tra le riserve presenti in questo bacino, permettono di escludere vistosi effetti negativi da parte delle immissioni di Trote "pronta pesca", fario e iridee. Dovrà comunque essere frequentemente monitorato, in questi tratti di corsi d'acqua, lo stato delle specie acquatiche tutelate.

Zone "no kill":
Scrivia a Savignone da "diga rotta" a monte fino seconda passerella in ferro.

La pratica di pesca "no kill", effettuata su individui adulti appartenenti a popolazioni naturali o frutto di accrescimento in condizioni naturali di esemplari derivati da immissioni di novellame, ed utilizzando specifici metodi di pesca selettivi per i salmonidi, si ritiene non abbia influenza negativa sullo stato di conservazione delle specie tutelate. Le eventuali immissioni di novellame destinato a favorire tale pratica dovranno comunque essere effettuate con materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

Campi gara:
Permanenti: Scrivia da ponte autostradale Busalla a ponte di Montoggio, a scelta per manifestazioni nazionali, regionali o provinciali esclusa riserva turistica;
Temporanei: Laccio da confluenza con Lacciola a confluenza con Siginella; Scrivia da confluenza Laccio/Pentemina in Bromia fino al ponte di Avosso (comune di Montoggio); Brevenna da bivio per località Nenno alla confluenza con lo Scrivia; Scrivia da briglia del ponte stradale-ferroviario di Casella alla briglia del campo kayak (comuni di Casella e Savignone); Vobbia da ponte in località Barma a diga lago Savio (di riserva in caso di inagibilità: Scrivia da ponte stazione FS a ponte cimitero).

Il tipo di intervento, effettuato comunque all'esterno dei SIC e già attuato da diversi anni, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento individui di Trota iridea. La permanenza relativamente breve nel corso d'acqua degli esemplari immessi si ritiene non possa incidere significativamente sulla struttura delle comunità acquatiche.

Zone di ripopolamento, cattura e protezione:
Divieti temporanei triennali 2010/2012: rii Orso e Castagnola;
Divieti temporanei triennali 2013/2016: rii Tonno e S. Rocco.

I divieti permanenti e temporanei di pesca dovrebbero essere finalizzati a favorire il riequilibrio delle popolazioni ittiche in relazione alle risorse ambientali, limitando quindi nel tempo le immissioni di materiale da ripopolamento.

Ripopolamenti:
Zone salmonicole e miste dei torrenti Brevenna, Laccio e Pentemina:
- n. 100.000 avannotti a sacco vitellino riassorbito o uova embrionate in scatole Vibert, da immettere nei tratti superiori dei corsi d'acqua, nei tributari minori e nei ruscelli vivaio;
- n. 18.000 trotelle cm 4/6 o 6/9, da immettere nelle aste principali dei corsi d'acqua in zone a profondità limitata, con fondale ricco di ricoveri e corrente non eccessiva.

Zone salmonicole e miste del bacino dello Scrivia (esclusi torrenti Brevenna, Laccio e Pentemina):
- n 150.000 avannotti a sacco vitellino riassorbito o uova embrionate in scatole Vibert (da immettere nei tributari minori o nei ruscelli vivaio);
- n 25.000 trotelle cm 4/6 o 6/9 (da immettere nelle zone salmonicole dei corsi d'acqua principali).

Si ritiene che le immissioni di salmonidi, effettuate in tratti di corso d'acqua inadatti alle popolazioni di ciprinidi e dove non sono segnalate altre specie di fauna acquatica tutelata, non siano in contrasto con gli obiettivi di conservazione dei SIC. Tali immissioni dovranno

comunque essere effettuate utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.
Data la presenza di diverse stazioni di rinvenimento di *Salamandrina terdigitata* lungo il tratto superiore del T.Pentemina si sconsiglia l'immissione di novellame o di individui adulti di salmonidi oltre 500 m a monte del secondo ponte sul Pentemina della strada Montoggio-Pentema (ponte bianco).
La presenza di stazioni di rinvenimento di *Salamandrina terdigitata*, *Rana italica* ed *Austropotamobius pallipes* lungo il rio Tonno (sottobacino Brevenna) o i corsi d'acqua limitrofi, anche al di fuori del SIC, consigliano di limitare fortemente il quantitativo di novellame da immettere in quest'area.
La presenza di numerose stazioni di rinvenimento di *Salamandrina terdigitata* e di *Rana italica* lungo il rio Busti ed il rio di Vallenzona (sottobacino Vobbia) sconsiglia qualunque tipo di ripopolamento di salmonidi, che potrebbero incidere negativamente sulla riproduzione di questi anfibi, in tali corsi d'acqua.

4.5. Bacino T. Trebbia

Il bacino del Trebbia, per la sua parte ricadente in Provincia di Genova, interessa i SIC Parco dell'Antola, lago del Brugneto, L. Marcotto - Roccabruna - Gifarco - L. della Nave. Lungo il bacino sono stati effettuati sopralluoghi il 04/06/2010 nel tratto superiore (con campionamenti ittiologici presso le località di Trebbiola, Raschio e Trebbie Borche in comune di Torriglia) ed il 30/06/2010 nel tratto inferiore (con campionamenti ittiologici in località Due Ponti ed a monte della confluenza con il Rio Riccio). Le specie acquatiche tutelate, segnalate per le acque correnti dei SIC interessanti il bacino, sono: *Austropotamobius pallipes* (Gambero di fiume), *Rana italica* (Rana appenninica), *Salamandrina terdigitata* (Salamandrina dagli occhiali), *Leuciscus souffia* (Vairone), *Barbus plebejus* (Barbo), *Barbus meridionalis* (Barbo canino).. Tutte queste specie sono segnalate lungo il Trebbia ed i suoi affluenti anche al di fuori dei SIC. Nel tratto inferiore del percorso provinciale del Trebbia è segnalato anche il Cobite (*Cobitis tenia*). Vi è inoltre *Triturus carnifex* (Tritone crestato meridionale), legato ad ambienti di stagno o di pozza in particolare del SIC L. Marcotto - Roccabruna - Gifarco - L. della Nave, ambienti in cui si trovano diverse altre specie acquatiche non tutelate direttamente dalla direttiva Habitat, ma comunque importanti indicatori ambientali (*T. alpestris, T. vulgaris*, *Rana temporaria*) e nei quali è quindi da evitarsi l'immissione di individui appartenenti a qualunque specie ittica.
Nella stazione di campionamento più a monte (Trebbiola), posta al limite del Parco Regionale dell'Antola ed all'interno di un tratto gestito a ruscello-vivaio interdetto alla pesca, sono stati osservati alcuni esemplari di Gambero di fiume, mentre il popolamento ittico risulta rappresentato dalla sola Trota fario (*Salmo trutta*). Anche nella seconda stazione (Raschio) l'ittiofauna è risultata rappresentata solo da trote fario. Alla stazione di Trebbie Borche, invece, alla popolazione prevalente di trote si aggiungono anche alcuni individui di Vairone e di Barbo canino. Nella successiva stazione (Due Ponti) la specie prevalente è risultata il Vairone cui, oltre a trote e cavedani, si aggiunge anche il Barbo; da notare anche la presenza del Ghiozzo padano (*Padogobius martensii*). Nell'ultima stazione (a monte Rio Riccio) la specie di gran lunga predominante è risultata il Vairone; risultano presenti anche il Barbo ed il Cobite. Tra le altre specie presenti, oltre a Trota fario, Cavedano e Ghiozzo padano, sono stati rinvenuti anche alcuni esemplari di Trota iridea e Salmerino di fonte, molto probabilmente provenienti dalla riserva turistica posta poco più a valle.

<u>Interventi previsti e relative osservazioni:</u>

Riserve turistiche:
Gorreto: tra ponte per Fontanarossa e il "lago" sottostante la briglia

Il tratto interessato è distante diversi chilometri da qualunque SIC. Il tipo di intervento è finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, e si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. Questa riserva, la più imprtante della Provincia in termini di afflusso di utenti, riveste anche un importante ruolo nell'economia della valle. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Tuttavia sarebbe preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare

per tale intervento individui di Trota iridea, in modo da eliminare qualunque anche remoto rischio di inquinamento genetico. L'abbondanza di vaironi e la presenza di altre specie tutelate, associate a numerosi salmonidi provenienti dalla riserva, riscontrata in occasione del campionamento ittico effettuato poco a monte di essa, permette di ritenere che le immissioni in essa anche di grandi quantità di salmonidi "pronta pesca" non sia di ostacolo all'utilzzazione del corso d'acqua come corridoio di collegamento per le specie tutelate. L'immissione di salmerini di fonte, ampiamente effettuata in questa riserva, può essere ancora temporaneamente tollerata con le raccomandazioni espresse al punto 2.2. Dovrà comunque essere frequentemente monitorato, in questo tratto di corso d'acqua, lo stato delle specie acquatiche tutelate.

Zone "no kill":
Trebbia tra il ponte di Canale e il primo dei due ponti nell'omonima località (Comuni di Fontanigorda e Fascia)

La pratica di pesca "no kill", effettuata su individui adulti appartenenti a popolazioni naturali o frutto di accrescimento in condizioni naturali di esemplari derivati da immissioni di novellame, ed utilizzando specifici metodi di pesca selettivi per i salmonidi, si ritiene non abbia influenza negativa sullo stato di conservazione delle specie tutelate. Le eventuali immissioni di novellame destinato a favorire tale pratica dovranno comunque essere effettuate con materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

Campi gara:
(Comuni di Rondanina e Propata) tutta la sponda orografica sinistra lago Brugneto
Campi gara temporanei per lo svolgimento di gare e/o raduni di pesca sportiva:
tra il ponte a monte della Località Due Ponti e il Mobilificio Poggi (Comuni di Fontanigorda e Fascia); località Loco nel tratto compreso tra 200 metri a monte del "Bar Ferruccio" e 100 metri a valle del ponticello della Centrale Enel (Comune di Rovegno); tratto dai cavi dell'alta tensione in Comune di Gorreto (fine turistica) al confine provinciale, in sponda sinistra orografica.
Zona permanente di allenamento per la pesca sportiva: tratto compreso tra il ponte a monte e quello a valle della loc. Due Ponti, con obbligo di impiego di ami senza ardiglione (singoli per esche metalliche e simili) e di rilascio del pescato al di fuori delle competizioni.
Pronta pesca immissioni:
con esemplari di trota fario lago Brugneto

Il lago artificiale del Brugneto, incluso nell'omonimo SIC, è caratterizzato da ambienti instabili, a causa delle continue variazioni di livello, in cui difficilmente possono instaurarsi comunità di particolare valenza conservazionistica. Il lago ospita già importanti popolazioni di diverse specie ittiche alloctone così come del gambero alloctono *Pacifastacus leniusculus*. Né in esso né nei suoi immissari sono segnalate popolazioni di pesci, anfibi o invertebrati tutelati o comunque di particolare pregio. Alla luce delle considerazioni generali riportate al punto 2.5 si ritiene che le attività previste, già svolte da numerosi anni, possano proseguire senza influire negativamente sugli obiettivi di conservazione del SIC.
In questo caso e negli altri casi previsti, che si trovano tutti all'esterno e a rilevante distanza dai SIC, il tipo di intervento, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui

all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009, con nullo o limitato impatto sulle specie acquatiche tutelate. In questi tratti, comunque, dovrà essere frequentemente monitorato lo stato di tali specie.
E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tali interventi individui di Trota iridea.
Sarebbero invece sconsigliabili immissioni di animali adulti nel T. Brugneto a valle della diga, anch'esso incluso per buona parte nel SIC, dove è segnalato sia il Vairone che il Gambero di fiume.
.

Ripopolamenti:
- n. 350.000 avannotti a sacco vitellino riassorbito o uova embrionate in scatole Vibert, da immettere nei tratti superiori dei corsi d'acqua, nei tributari minori e nei ruscelli vivaio;
- n. 60.000 trotelle cm 4/6, 6/9 o 9/12, da immettere nelle aste principali dei corsi d'acqua in zone a profondità limitata, con fondale ricco di ricoveri e corrente non eccessiva.

Si ritiene che le immissioni di salmonidi, effettuate in tratti di corso d'acqua inadatti alle popolazioni di ciprinidi e dove non sono segnalate altre specie di fauna acquatica tutelata, non siano in contrasto con gli obiettivi di conservazione dei SIC. Tali immissioni dovranno comunque essere effettuate utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.
Data la presenza di numerose stazioni di rinvenimento di *Austropotamobius pallipes*, *Rana italica* e *Salamandrina terdigitata* lungo l'alto Trebbia e diversi suoi affluenti, anche al di fuori dei SIC (Cascinetta, Brugneto a valle della diga, Cassingheno, Sermigliasca, Pescia, Terenzone), si consiglia di contenere il quantitativo di novellame di Trota fario da immettere in questi corsi d'acqua.

4.6. Bacino T. Aveto

Il bacino dell'Aveto, per la sua parte ricadente in Provincia di Genova, interessa i SIC L. Marcotto – Roccabruna – Gifarco - L. della Nave e M. Caucaso, per una parte del suo versante sinistro. Una sua porzione, inoltre, riguardante parte della testata e del versante destro, interessa i SIC IT 1331810 Monte Ramaceto e IT 13311104 Parco dell'Aveto. Lungo il bacino sono stati effettuati sopralluoghi: il 28/06/2010 sul torrente Gramizza, con campionamento ittiologico in località Molino Cerri; il 15/07/2010 lungo l'asta principale, con campionamenti ittiologici presso le località di Moglia (a valle confluenza con il Ventarola), Rezzoaglio basso (a valle confluenza con il Rezzoaglio), a valle del ponte per Alpepiana, confluenza con il Remorano. Le specie acquatiche tutelate, segnalate nel bacino, sono il Gambero di fiume, il Vairone e il Barbo, oltre a *Rana temporaria* e al Temolo (*Thymallus thymallus*), inseriti in allegato V della Direttiva Habitat. I campionamenti ittiologici effettuati ai fini dell'aggiornamento della Carta ittica hanno rilevato la presenza di: Vairone e Gambero di fiume in località Moglia; Barbo e Vairone in località Rezzoaglio basso; Vairone, Barbo e Cobite (*Cobitis taenia*) presso il ponte per Alpepiana; Vairone, Cobite, Barbo e Temolo alla confluenza con il rio Remorano. Il campionamento sul T. Gramizza non ha rilevato presenza di specie ittiche tutelate, ma solo di trote fario e trote iridee. E' da notare che in questo corso d'acqua le trote iridee hanno costituito una popolazione in grado di autoriprodursi. Questa popolazione ha colonizzato un tratto molto esteso del corso d'acqua, tanto da ritenere irrealizzabile un intervento massiccio di eradicazione mediante pesca elettrica. Un primo provvedimento sarà l'eliminazione del divieto di pesca finora operante su un suo tratto. Interventi mirati di ripopolamento con novellame di trota fario selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale e costituito in buona parte da individui di 9-12 cm (circa 1 anno di età), potranno gradualmente contenere il reclutamento di *Oncorhynchus mykiss*, favorendo un graduale declino della popolazione alloctona.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Riserve turistiche:
E' presente una riserva lungo l'Aveto tra il ponte di Cabanne e lo sbarramento dello scoglio della Balena

Il tratto interessato è distante diversi chilometri da qualunque SIC. Il tipo di intervento è finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, e si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. Questa riserva riveste anche un importante ruolo nell'economia della valle, per la quale la pesca sportiva ha sempre costituito un'attività di forte richiamo turistico. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Tenendo conto della distanza e degli sbarramenti che separano la riserva dal Torrente Gramizza, in cui come si è detto vive una popolazione autoriproducentesi di trota iridea, si può ritenere possibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento anche individui di Trota iridea provenienti da allevamenti per i quali sia certificata la produzione di sole femmine. L'abbondanza di vaironi e la presenza del Gambero di fiume, riscontrata in occasione del campionamento ittico effettuato poco a monte di essa, permette di ritenere che le

immissioni in essa anche di grandi quantità di salmonidi "pronta pesca" non sia di ostacolo all'utilzzazione del corso d'acqua come corridoio di collegamento per le specie tutelate. L'immissione di salmerini di fonte può essere ancora tollerata con le raccomandazioni espresse al punto 2.2. Dovrà comunque essere frequentemente monitorato, in questo tratto di corso d'acqua, lo stato delle specie acquatiche tutelate.

Zone "no kill":
E' presente un tratto a gestione "no kill" lungo l'Aveto tra la confluenza del Rio Ertola in loc. Rezzoaglio e il ponte sulla S.S. 586 in loc. Isolarotonda.
Si ritiene ragionevole l'ampliamento o l'istituzione di nuove zone a regolamentazione "no-kill", con eventuale possibilità di prelievo di un pesce "trofeo" di misura non inferiore ai 40 centimetri.

La pratica di pesca "no kill", effettuata su individui adulti appartenenti a popolazioni naturali o frutto di accrescimento in condizioni naturali di esemplari derivati da immissioni di novellame, ed utilizzando specifici metodi di pesca selettivi per i salmonidi, si ritiene non abbia influenza negativa sullo stato di conservazione delle specie tutelate. Le eventuali immissioni di novellame destinato a favorire tale pratica dovranno comunque essere effettuate con materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

Campi gara:
Si conferma l'istituzione di un campo gara temporaneo lungo l'Aveto tra la confluenza con il Torrente Ventarola e il ponte di Farfanosa.

In questo tratto, che si trova a rilevante distanza dai SIC, il tipo di intervento, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009, con nullo o limitato impatto sulle specie acquatiche tutelate.
E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Tenendo conto della distanza e degli sbarramenti che separano la riserva dal Torrente Gramizza, in cui come si è detto vive una popolazione autoriproducentesi di trota iridea, si può ritenere possibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento anche individui di Trota iridea provenienti da allevamenti per i quali sia certificata la produzione di sole femmine. L'abbondanza di vaironi e la presenza del Gambero di fiume, riscontrata in occasione del campionamento ittico effettuato nel tratto interessato, permette di ritenere che le immissioni periodiche di salmonidi "pronta pesca" non sia di ostacolo all'utilzzazione del corso d'acqua come corridoio di collegamento per le specie tutelate.

Zone di ripopolamento, cattura e protezione:
Si indica parere favorevole al mantenimento degli attuali tratti interdetti alla pesca nel sottobacino del Torrente Ventarola, lungo il Rio Fratta, il Rio Bozale, il Rio Ertola, il Rio Crosa Scura, il Rio Lamatorta, il Rio Arbio e il Rio Dragonale. Si ritiene opportuno non confermare i divieti di pesca lungo l'Aveto a valle dello scoglio della Balena e sul Torrente Gramizza.

I divieti permanenti e temporanei di pesca dovrebbero essere finalizzati a favorire il riequilibrio delle popolazioni ittiche in relazione alle risorse ambientali, limitando quindi nel tempo le immissioni di materiale da ripopolamento. Non si ritiene invece opportuno mantenere il divieto lungo l'Aveto a valle della riserva turistica, non giustificato da particolari esigenze di tutela, né quello sul Torrente Gramizza, che favorirebbe la permanenza e l'ulteriore radicamento della popolazione alloctona di trota iridea autoriproducentesi.

Ripopolamenti:
Devono essere tassativamente vietate le immissioni di specie non appartenenti alla famiglia dei Salmonidi, e va privilegiato l'impiego di trote di ceppo appenninico. Malgrado il peggioramento delle condizioni ecologiche dell'asta principale, per il ripopolamento del bacino dell'Aveto si ribadiscono ancora le seguenti indicazioni quantitative:

- avannotti a sacco vitellino riassorbito o uova embrionate in scatole Vibert (da immettersi nelle parti superiori delle aste principali o nei tributari minori): n. 400.000;
- trotelle cm 4/6 o 6/9 o 9/12 (da immettersi nelle aste principali, nei tratti a profondità modesta e corrente non eccessiva): n. 70.000.

Si ritiene che le immissioni di novellame di salmonidi, effettuate in tratti di corso d'acqua inadatti alle popolazioni di ciprinidi e dove non sono segnalate altre specie di fauna acquatica tutelata, non siano in contrasto con gli obiettivi di conservazione dei SIC. Nei tratti, anche esterni ai SIC, in cui sono invece segnalate specie acquatiche tutelate e che svolgono funzione di corridoi ecologici per tali specie, come buona parte dell'asta principale ed i torrenti Ventarola, Rezzoaglio e il rio Molini, le immissioni dovranno essere quantitativamente contenute ed accompagnate da frequenti monitoraggi dello stato di conservazione di tali specie (sia pesci che crostacei). Le immissioni dovranno comunque essere effettuate utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

4.7. Bacino T. Arrestra

L'asta principale del T. Arrestra costituisce il confine tra la Provincia di Genova e quella di Savona dalla foce fino alla confluenza con il T. Acquabona, e nel tratto più a monte ricade completamente in provincia di Savona. Il T. Acquabona ricade invece completamente in provincia di Genova. Il tratto superiore del T. Acquabona, fin poco sopra l'abitato di Sciarborasca, è totalmente incluso nel SIC Beigua - M. Dente – Gargassa - Pavaglione, mentre il tratto inferiore, così come il T. Arrestra dalla confluenza con il T. Acquabona a circa 1 km dalla foce, ne costituiscono il confine (sono inclusi nel SIC solo l'alveo e la sponda destra). Il sopralluogo effettuato il 15 luglio 2009 alla confluenza tra T. Arrestra e T. Acquabona, in occasione delle indagini per l'aggiornamento della Carta Ittica, ha confermato quanto già rilevato nel 1999 in occasione degli studi per il suo precedente aggiornamento, ovvero la presenza di un modesto popolamento ciprinicolo, composto prevalentemente da Vairone (con la presenza, non segnalata in precedenza, anche di qualche esemplare di Cavedano). Si è anche potuto confermare quanto già osservato nel 1999, cioè che il tratto di T. Arrestra interessante la provincia di Genova, sia al di sopra che al di sotto dell'alta briglia (insormontabile dai pesci) posta poco a valle della confluenza con il T. Acquabona, presenta in periodo estivo, già a partire dal mese di giugno, uno scorrimento superficiale discontinuo, con la concentrazione dei pochi ciprinidi presenti nelle pozze residue, e con condizioni di temperatura tali da impedire la sopravvivenza dei salmonidi adulti immessi all'interno dei campi gara ed eventualmente sopravvissuti al prelievo. Nel T. Acquabona, invece, si mantiene uno scorrimento idrico superficiale anche in periodo estivo. L'unica specie tutelata segnalata nelle sue acque è *Hyla meridionalis*, che tuttavia tende ad insediarsi di preferenza nelle raccolte d'acqua stagnante (pozze, vasche, ecc.).

Interventi previsti e relative osservazioni:

Campi gara:
Acquabuona, dal ponte per località Piani a confluenza con Arrestra DA NON CONFERMARE.
Arrestra,tratto compreso tra il Lago Mugiaine e la grande briglia in corrispondenza della confluenza con l'Acquabona (competenza delle due Province GE SV confinanti).

Questo tipo di intervento, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. La permanenza relativamente breve nel corso d'acqua degli esemplari immessi si ritiene non possa incidere significativamente sulla struttura delle comunità acquatiche. Si ritiene di non poter confermare l'utilizzazione del T. Acquabuona come campo gara, in quanto incluso nel SIC, mentre le immissioni pronta-pesca, in quantitativi non eccessivi, possono continuare ad essere effettuate nel tratto di T. Arrestra sottostante lo sbarramento insormontabile a valle della confluenza con l'Acquabona, nel quale le condizioni idrologiche estive impedirebbero comunque la sopravvivenza degli esemplari eventualmente sfuggiti al prelievo.

Ripopolamenti: <u>proposta modifica</u>
Al Rio Acquabona erano assegnate immissioni annue pari a 15000 avannotti di trota fario equivalenti. Si ritiene praticabile una riduzione da 15.000 a 10.000.

La riduzione delle immissioni rispetto al passato, da effettuarsi comunque utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale, è auspicabile date le ridotte dimensioni del corpo idrico, la probabile presenza di una piccola popolazione troticola autoriproducentesi (da confermare) e la presenza di altre specie di fauna tutelata. E' assolutamente da evitarsi l'immissione di novellame in pozze, vasche o altre raccolte d'acqua potenzialmente o attualmente idonee alla riproduzione di *H. meridionalis*.

4.8. Bacino T. Lerone

Il tratto terminale del T. Lerone, il cui alto bacino ricade all'interno del SIC SIC Beigua - M. Dente – Gargassa – Pavaglione, in occasione del precedente studio di aggiornamento della Carta Ittica (1999) presentava una situazione di forte degrado dovuta sia al carico antropico, soprattutto di tipo industriale, sia all'effetto di sconvolgimento dell'alveo dovuto a diverse rovinose piene. I sopralluoghi effettuati in occasione dell'attuale aggiornamento (7 luglio 2009, con campionamento alla confluenza con il T. Lerca, e 6 agosto 2009, con campionamento nel tratto superiore del T. Lerca), hanno permesso di rilevare un sensibile miglioramento delle condizioni del corpo idrico nel suo tratto terminale, sia per il naturale recupero dovuto ad una minor incidenza delle piene, sia probabilmente per la chiusura di un grosso complesso industriale altamente inquinante e la parziale bonifica dell'area (tuttora in corso). Il popolamento di questo tratto risulta caratterizzato da anguille (in ripresa rispetto alla situazione precedente) e ciprinidi: in prevalenza Vairone, con presenza anche di Barbo oltre al Cavedano. Il Barbo canino, rilevato nei campionamenti del 1991, non è stato più ritrovato né nel 1999 né nell'ultimo campionamento.
In occasione del presente aggiornamento della carta Ittica è stato anche possibile campionare nell'alto tratto del T. Lerca, a monte delle derivazioni idriche, confermando la presenza di una popolazione mista di trote, composta da individui probabilmente derivati da trote di allevamento di ceppo atlantico e da individui con caratteristiche feno-morfologiche particolari, già descritti da G. Arbocco (1955) in uno specifico studio, simili ad alcune popolazioni definite come *S. macrostigma* da alcuni autori e *S. cettii* da altri. In attesa di poter definire compiutamente le caratteristiche di tale popolazione, determinarne lo *status* sistematico attraverso specifici studi e quindi valutarne l'importanza conservazionistica, occorre interrompere completamente qualsiasi immissione di novellame nel Torrente Lerca.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Campi gara:
Lerone dalla diga della Motta alla foce.

Il tipo di intervento, effettuato comunque all'esterno del SIC e già attuato da diversi anni, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe comunque preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento individui di Trota iridea. La permanenza relativamente breve nel corso d'acqua degli esemplari immessi si ritiene non possa incidere significativamente sulla struttura delle comunità acquatiche. Tuttavia, tenendo conto che nel tratto di corso d'acqua interessato è in corso un processo di sensibile miglioramento delle condizioni dell'alveo, che ha posto le condizioni per un recupero del popolamento ittico, costituito in prevalenza da vaironi e anguille ma con la presenza anche del Barbo, si ritiene che l'immissione di salmonidi "pronta pesca" dovrebbe essere contenuta e gradualmente ridotta. A titolo compensativo, se si vuole proseguire tale attività, si propone di attuare un maggior controllo dei fattori negativi legati alle altre attività umane, quali lavori in alveo e taglio della vegetazione riparia, con

conseguente innalzamento della temperatura e perdita dell'eterogeneità ambientale, e scarichi di sostanze inquinanti od eutrofizzanti. Dovrà inoltre essere frequentemente monitorata la persistenza in questo tratto di fiume delle specie di ciprinidi tutelati attualmente presenti.

Zone di ripopolamento, cattura e protezione:
Chiusura della pesca a tempo determinato (anni A, triennio 2010/2012) sul torrente Lerca e suoi affluenti. Termina triennio B (2007/2009) di divieto temporaneo sul Negrone, dalla diga Motta alla confluenza del rio Giasse

I divieti temporanei di pesca dovrebbero essere finalizzati a favorire il riequilibrio delle popolazioni ittiche in relazione alle risorse ambientali, limitando quindi nel tempo le immissioni di materiale da ripopolamento.

Ripopolamenti:
Per il ripopolamento dei bacini di Lerca e Negrone si propone una riduzione delle immissioni annue da 100.000 avannotti di trota fario equivalenti a 80.000, in quanto si dovrebbero vietare cautelativamente tutte le immissioni nell'alto Lerca.

Come già detto il divieto di immissione di novellame di qualunque provenienza nell'alto Lerca deve essere assoluto fino a quando non potrà essere chiarito lo *status* della popolazione di trote ivi presenti. Per gli altri corsi d'acqua del bacino è comunque opportuna una riduzione delle immissioni, che dovranno comunque essere effettuate utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

4.9. Bacino T. Cerusa

Il bacino del Torrente Cerusa è incluso nella sua parte più elevata nel SIC Beigua - M. Dente – Gargassa – Pavaglione, ma la sua asta principale ne esce già a monte dell'abitato di Fiorino. Le specie ittiche tutelate, segnalate nelle precedenti carte ittiche e riportate nella banca dati regionale, sono il Vairone ed il Barbo canino. Durante il sopralluogo effettuato il 7/7/2009 si è riscontrata la presenza di una consistente popolazione di Vairone (con esemplari anche di taglia elevata) e di alcuni individui di Barbo comune. Non è stata invece riconfermata la presenza del Barbo canino. Anche le anguille, precedentemente campionate, non sono più state osservate. Nei corsi d'acqua del bacino non sono segnalate altre specie acquatiche tutelate. Le condizioni generali del corso d'acqua appaiono piuttosto degradate, anche se la qualità biologica, rilevata con il protocollo IBE, risulta elevata.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Campi gara
Il Cerusa è campo gara temporaneo dalla presa della cartiera S. Giorgio (chiusa De Becchi) fino alla confluenza del rio Gava.

Il tipo di intervento, effettuato comunque all'esterno del SIC e già attuato da diversi anni, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento individui di Trota iridea. La permanenza relativamente breve nel corso d'acqua degli esemplari immessi si ritiene non possa incidere significativamente sulla struttura delle comunità acquatiche. Sarebbe comunque opprtuno attuare un maggior controllo dei fattori negativi legati alle altre attività umane, quali lavori in alveo e taglio della vegetazione riparia, con conseguente innalzamento della temperatura e perdita dell'eterogeneità ambientale, e scarichi di sostanze inquinanti od eutrofizzanti. Dovrà inoltte essere frequentemente monitorata la persistenza in questo tratto di fiume delle specie di ciprinidi tutelati attualmente presenti.

Zone di ripopolamento, cattura e protezione
Si è concluso il triennio B di divieto temporaneo di pesca sul rio Secco e sta iniziando il triennio A (2010/2012) di divieto sul rio Gava.

I divieti temporanei di pesca dovrebbero essere finalizzati a favorire il riequilibrio delle popolazioni ittiche in relazione alle risorse ambientali, limitando quindi nel tempo le immissioni di materiale da ripopolamento.

Ripopolamenti
Si propongono immissioni annue di novellame di trota nelle zone confacenti per 40.000 avannotti di trota fario equivalenti.

Una contenuta immissione di novellame di trota, da effettuarsi comunque utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale, si ritiene compatibile con le esigenze di conservazione dei popolamenti ittici attualmente presenti.

4.10. Bacino T. Leiro

Il bacino si colloca tra il SIC Beigua - M. Dente – Gargassa – Pavaglione ed il SIC Praglia - Pracaban - M. Leco - Punta Martin, essendovi tuttavia incluso solo nelle sue parti più elevate. Non vi risultano presenti specie acquatiche tutelate. I sopralluoghi effettuati nei due sottobacini principali, sul Torrente Gorsexio e sul Torrente Ceresolo, il 15/7/2009, confermano l'assenza di ittiofauna tutelata. Tuttavia il Gorsexio presenta caratteristiche idrologiche peculiari, con abbondanza d'acqua a temperatura relativamente bassa per tutto l'anno, che vi consentono la presenza di una popolazione troticola abbondante e ben strutturata. La situazione ambientale del Ceresolo, invece, appare peggiorata per via dei massicci interventi di artificializzazione conseguenti agli eventi di piena e ad un rilevante inquinamento fognario: la popolazione troticola presente in precedenza appare totalmente scomparsa, mentre rimane solo la presenza dell'Anguilla.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Zone "no kill": proposta
Potrebbe eventualmente essere regolamentato"no kill" il Gorsexio dalla prima briglia alta a valle della stazione di Mele a monte fino allo sbocco della galleria del Turchino.

E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. La popolazione ben strutturata presente nel Torrente Gorsexio, comunque ben al di fuori dei SIC, merita di essere mantenuta anche perché ben adattata alle condizioni ideologiche particolarmente favorevoli per i salmonidi presenti in questo tratto di corso d'acqua. Data l'assenza di specie acquatiche tutelate non sussistono neppure problemi di compatibilità con la loro conservazione.

Campi gara: confermati
Gorsexio tra confluenza rio Ruea (Roverazza) e confluenza Acquasanta.

Il tipo di intervento, effettuato comunque all'esterno del SIC e già attuato da diversi anni, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento individui di Trota iridea. La permanenza relativamente breve nel corso d'acqua degli esemplari immessi si ritiene non possa incidere significativamente sulla struttura delle comunità acquatiche. Data la presenza di numerosi sbarramenti trasversali invalicabili lungo il corso d'acqua si può anche escludere un'influenza di tale attività sulla popolazione ben strutturata di trote presente nel tratto più a monte (anch'essa comunque situata al di fuori dei SIC).

Ripopolamenti: confermati
Per il ripopolamento delle zone troticole del bacino del Leiro si indica un equivalente in avannotti di 120.000.

Non essendo presenti specie tutelate per le quali potrebbe esserci un effetto negativo in relazione ad interventi di ripopolamento, tali interventi si ritiene possano essere effettuati, con la raccomandazione che venga utilizzato materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

4.11. Bacino T. Varenna

Il versante destro del bacino del Torrente Varenna è quasi interamente incluso nel SIC Praglia - Pracaban - M. Leco - Punta Martin. L'asta principale del torrente ne costituisce per buona parte della sua lunghezza il limite sud-orientale, essendone esclusa solo per brevi tratti e nella sua parte terminale, a partire da poco sopra la confluenza con il Rio Cantalupo. Lungo il corso d'acqua sono segnalate, come specie acquatiche tutelate, il Vairone ed il Barbo canino, ritrovati entrambi nel sopralluogo effettuato il 7/7/2009. In tale occasione si è potuta rilevare la presenza di un buon numero di vaironi, mentre il Barbo canino, in passato segnalato come piuttosto abbondante, risultava numericamente scarso (un solo individuo campionato). E' risultato presente anche un buon popolamento di anguille.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Zone "no kill": confermate
Tratto terminale di 250 metri de rio Grillo e Varenna fino a immissione del rio Gandolfi.

La pratica di pesca "no kill", effettuata su individui adulti appartenenti a popolazioni naturali o frutto di accrescimento in condizioni naturali di esemplari derivati da immissioni di novellame, ed utilizzando specifici metodi di pesca selettivi per i salmonidi, si ritiene non abbia influenza negativa sullo stato di conservazione dei ciprinidi tutelati. Si ritiene pertanto accettabile quest'attività anche all'interno del SIC. Le eventuali immissioni di novellame destinato a favorire tale pratica dovranno comunque essere effettuati con materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

Campi gara: DA RIDURRE
Varenna tratto terminale, dalla foce fino a monte dell'abitato di Granara (briglia in località Profondo)

Il corso d'acqua, per un suo lungo tratto, è da anni utilizzato come campo gara con l'immissione periodica di individui adulti di salmonidi. Nonostante si possa ritenere che l'osservata diminuzione del Barbo canino sia maggiormente dovuta agli effetti delle piene, talvolta catastrofiche, e delle magre estive anche molto accentuate più che a tale pratica gestionale, si ritiene comunque opportuno limitare l'utilizzo di tale corso d'acqua per competizioni di pesca sportiva al solo tratto terminale, non incluso nel SIC e da esso separato da sbarramenti, e per un numero limitato di giornate all'anno. Il tipo di intervento, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento individui di Trota iridea. La permanenza relativamente breve nel corso d'acqua degli esemplari immessi si ritiene non possa incidere significativamente sulla struttura delle comunità acquatiche. Dovrà comunque essere frequentemente monitorato lo stato delle popolazioni di ciprinidi tutelati.

Zone di ripopolamento, cattura e protezione
Zona di chiusura permanente della pesca sul Rio Vaccarezza, gestito come ruscello vivaio.
Zone di divieto temporaneo alternate sul rio Gandolfi e sul Rio Grillo (dalle sorgenti a primo ponte a monte origine Varenna).

I divieti permanenti e temporanei di pesca dovrebbero essere finalizzati a favorire il riequilibrio delle popolazioni ittiche in relazione alle risorse ambientali, limitando quindi nel tempo le immissioni di materiale da ripopolamento.

Ripopolamenti
Per i ripopolamenti delle zone troticole del Varenna si ritiene idoneo un equivalente in avannotti di 100.000.

Si ritiene che le immissioni di salmonidi, effettuate in tratti di corso d'acqua inadatti alle popolazioni di ciprinidi e dove non sono segnalate altre specie di fauna acquatica tutelata, non siano in contrasto con gli obiettivi di conservazione del SIC. Tali immissioni dovranno comunque essere effettuate utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

4.12. Bacino T. Polcevera

Il bacino del T. Polcevera è fortemente antropizzato. Una parte del suo versante occidentale è inclusa nel SIC Praglia - Pracaban - M. Leco - Punta Martin, mentre una piccola parte del versante orientale rientra nel SIC Rio Ciaè. Le specie acquatiche tutelate note per il bacino sono Barbo comune, Vairone, Gambero di fiume, *Salamandrina terdigitata*e *Hyla meridionalis.* Il torrente ed i suoi affluenti sono considerati corridoi ecologici per alcune specie acquatiche e per l'avifauna legata ai corsi d'acqua. Le indicazioni gestionali previste nell'aggiornamento della Carta Ittica si limitano all'asta principale, a monte della confluenza con il T. Secca, e al sottobacino del T. Verde e del Rio S. Martino, dove sono stati effettuati specifici sopralluoghi in data 23/7/2009. Nell'asta principale risultavano presenti sia il Barbo comune che il Vairone, oltre ad una buona presenza di anguille e di cavedani. E' da notare il ritrovamento di una popolazione ben strutturata di Ghiozzo padano (*Padogobius mantensii*), specie mai segnalata in precedenza e da considerarsi probabilmente introdotta per cause accidentali. Nel rio S. Martino risultavano presenti solamente trote. E' da notare che le segnalazioni di Vairone in tale corso d'acqua sono antecedenti i gravi eventi alluvionali avvenuti negli anni scorsi ed i conseguenti interventi di messa in sicurezza che hanno fortemente accentuato l'artificializzazione dell'alveo e delle sponde.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Campi gara: confermati
Rio S. Martino dalla cartiera di Molino Alto a immissione Rio Torbi.

Il tratto di rio interessato all'utilizzazione come campo gara è interamente esterno al SIC e separato dal tratto a monte da uno sbarramento insormontabile. Il tratto interessato ha subito forti alterazioni a seguito di eventi alluvionali e dei successivi interventi di messa in sicurezza. Attualmente non vi sono segnalate specie acquatiche tutelate. Il tipo di intervento, già attuato da diversi anni, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009. E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tale intervento individui di Trota iridea. La permanenza relativamente breve nel corso d'acqua degli esemplari immessi si ritiene non possa incidere significativamente sulla struttura delle comunità acquatiche.

Zone di ripopolamento, cattura e protezione: confermate
Zona di divieto a tempo indeterminato su S. Martino dalla cascata della cartiera al lago delle Tinne.

Il divieto di pesca dovrebbe essere finalizzato a favorire il riequilibrio delle popolazioni ittiche in relazione alle risorse ambientali, limitando quindi nel tempo le immissioni di materiale da ripopolamento.

Ripopolamenti: confermati
Per l'intero bacino del Polcevera si indica un equivalente in avannotti di trota per i ripopolamenti di 120.000 (in buona parte da tradurre in trotelle), dei quali almeno 40.000 (corrispondenti a circa 7000 trotelle da cm 4/6) per il S. Martino.

Si ritiene che le immissioni di salmonidi, effettuate in tratti di corso d'acqua inadatti alle popolazioni di ciprinidi e dove non sono segnalate altre specie di fauna acquatica tutelata, non siano in contrasto con gli obiettivi di conservazione del SIC. Tali immissioni dovranno comunque essere effettuate utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale. Anche se all'esterno di SIC, si suggerisce di evitare immissioni nel rio Rialasco (sottobacino Secca, presso loc. Cremeno) dove è segnalata una popolazione di *Salamandrina terdigitata* ed è anche presente il Gambero di fiume, ed in eventuali altri corsi d'acqua in cui fossero presenti popolazioni di anfibi tutelati.

4.13. Bacino T. Bisagno

La parte inferiore del bacino del T. Bisagno è fortemente antropizzata e l'asta principale, dalla località La Presa verso valle, è alimentata prevalentemente dagli affluenti, in quanto buona parte della sua portata viene derivata verso la rete degli acquedotti genovesi. Una parte del suo versante destro è inclusa nel SIC Val Noci - Torrente Geirato – Alpesisa. Le specie acquatiche tutelate note per il bacino sono Barbo, Barbo comune, Vairone, Gambero di fiume, *Salamandrina terdigitata*, *Hyla meridionalis.* Il torrente ed i suoi affluenti sono considerati corridoi ecologici per alcune specie acquatiche e per l'avifauna legata ai corsi d'acqua. Le indicazioni gestionali previste nell'aggiornamento della Carta Ittica si limitano alla porzione di bacino a monte della confluenza con il T. Geirato. Uno specifico sopralluogo è stato effettuato il 23/7/2009, con campionamento ittico sul T. Lentro, circa 300 m a monte della confluenza con il Bisagno in località La Presa. In tale stazione si notato un notevole impoverimento del popolamento ciprinicolo, costituito dal solo Vairone: non risultavano presenti né il Barbo né il Barbo canino, segnalati nei precedenti studi di aggiornamento della Carta ittica; anche l'Anguilla, segnalata in precedenza, non risulta più presente. L'instabilità della composizione qualitativa della comunità ittica del basso Lentro potrebbe dipendere da interazioni tra fattori ambientali e fattori antropici in una zona di transizione tra habitat ciprinicolo e salmonicolo (variazioni della termica dell'acqua legate a variabili metereologiche ed idrologiche, da un lato, e precedente gestione delle immissioni, dall'altro).

Interventi previsti e relative osservazioni:

Campi gara: confermati
Bisagno dall'immissione del rio Collaia all'immissione del rio Rolla e dalla ex cava di ardesia di Trapena al Ponte della Paglia.

In questi tratti, che si trovano a rilevante distanza dal SIC, il tipo di intervento, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009, con nullo o limitato impatto sulle specie acquatiche tutelate.
E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tali interventi individui "tutte femmine" di Trota iridea. Dovrà comunque essere frequentemente monitorato, in questo tratto di corso d'acqua, lo stato delle specie acquatiche tutelate.

Zone di ripopolamento, cattura e protezione: confermate
Dal 2010 dovrebbe attivarsi il turno triennale di chiusura temporanea del Rio Traso.

I divieti permanenti e temporanei di pesca dovrebbero essere finalizzati a favorire il riequilibrio delle popolazioni ittiche in relazione alle risorse ambientali, limitando quindi nel tempo le immissioni di materiale da ripopolamento.

Ripopolamenti: confermati
Per il ripopolamento delle zone troticole del Bisagno si indica un equivalente in avannotti di 140.000.
Si ribadisce la non opportunità segnalata da ARPAL di effettuare immissioni di trote nell'alto Lentro (a monte del ponte in pietra di Cisiano) per non danneggiare il ricco popolamento di anfibi anuri e urodeli.

Si ritiene che le immissioni di novellame di salmonidi, effettuate in tratti di corso d'acqua inadatti alle popolazioni di ciprinidi e dove non sono segnalate altre specie di fauna acquatica tutelata, non siano in contrasto con gli obiettivi di conservazione dei SIC. Nei tratti, anche esterni ai SIC, in cui sono invece segnalate specie acquatiche tutelate e che svolgono funzione di corridoi ecologici per tali specie, come il Fosso di Castagnallo e il Rio du Cian (loc. Premanego), l'intero corso del Torrente Lentro, l'alto T. Canate e il T. Arvigo, l'alto T. Geirato, le immissioni dovranno essere quantitativamente contenute (e totalmente escluse nell'alto Lentro) ed accompagnate da frequenti monitoraggi dello stato di conservazione di tali specie (sia pesci che anfibi e crostacei). Le immissioni dovranno comunque essere effettuate utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

4.14. Bacino F. Entella

Il bacino del F. Entella, articolato nei sottobacini dei T. Lavagna, Sturla e Graveglia, interessa i SIC M. Caucaso (Lavagna), Foce e medio corso fiume Entella (Entella e ultimo tratto Lavagna), M. Verruga - M. Zenone – Roccagrande - M. Pu (Graveglia), Monte Ramacelo (Lavagna e Sturla), Parco dell'Aveto (Sturla), Monte Zatta - Passo del Bocco - Passo Chiapparino - Monte Bossea (Sturla e Graveglia).
Lungo i corsi d'acqua del bacino sono stati compiuti sopralluoghi il 14 luglio 2009 (Sturla, con due campionamenti ittiologici in comune di Borzonasca: sul T. Sturla a Borzonasca, a monte della confluenza con il T. Penna; sul Rio Storto, affluente del T. Penna, a valle di Bevena), il 18 luglio 2009 (Entella, con campionamento ittiologico presso il ponte della Maddalena, tra i comuni di Chiavari e di Lavagna; basso Lavagna, con campionamento ittiologico a valle della confluenza con il T. Sturla, comune di Carasco) il 23 luglio 2009 (alto Lavagna, con campionamento ittiologico a monte della confluenza con il T. Neirone, tra i comuni di Tribogna e di Moconesi; Graveglia, con campionamento ittiologico sul T. Reppia a monte del ponte per Botasi, comune di Ne). In buona parte dei tratti osservati si è notata una forte riduzione della portata idrica a causa dei numerosi ed abbondanti prelievi che vengono effettuati in tutti isottobacini, con lunghi tratti dei torrenti privi di qualunque scorrimento superficiale.
Il tratto fluviale dell'Entella risente di una forte pressione antropica, sotto forma di alterazione dell'alveo e delle sponde (con qualche miglioramento rispetto al passato), di numerosi scarichi di acque reflue e di un forte prelievo idrico, accentuato soprattutto nel periodo estivo. Il campionamento ittico ha confermato la dominanza della componente ciprinicola nonchè una buona presenza di anguilla e di altre specie eurialine come i muggini e la spigola. In particolare spicca il ritrovamento, dopo decenni di assenza, del Blennide dulciacquicolo *Salaria fluviatilis*, specie considerata "in pericolo critico" nell'ambito della Lista Rossa dell'ittiofauna ligure (Ciuffardi e Arillo, 2007). Tra le specie tutelate si conferma la presenza del Barbo e del Vairone, oltre al ritrovamento di un esemplare di Cobite, che tuttavia va probabilmente ritenuto alloctono per il bacino. Non è più stata invece ritrovata la Lasca (*Chondrostoma genei*), precedentemente segnalata ma da ritenersi anch'essa alloctona per il bacino dell'Entella. Si segnala una forte pressione sull'ittiofauna, in particolare sul Cavedano, da parte degli uccelli ittiofagi, accentuata dalla scarsità di ripari dovuta ai frequenti lavori in alveo.
Anche il basso corso del T. Lavagna risente fortemente delle alterazioni provocate dall'uomo, con spianamento dell'alveo ed urbanizzazione lungo le sponde, e forti variazioni di livello provocate dagli sbarramenti artificiali a monte. Il popolamento ittico è risultato fortemente alterato, con mancato ritrovamento del Barbo canino, segnalato in campionamenti precedenti, e una popolazione di Barbo fortemente destrutturata. Il Vairone è risultato presente con pochi esemplari. In miglioramento, invece, la popolazione di Anguilla. Anche in questo tratto si rileva la forte pressione sull'ittiofauna determinata dall'incremento dell'avifauna ittiofaga e dalla scomparsa dei rifugi in alveo per i pesci.
Risalendo lungo il corso del Lavagna la valle continua ad essere decisamente antropizzata, ma l'alveo e le sponde risultano meno fortemente alterate, pur se ancora sensibili sono gli effetti negativi sia degli scarichi che dei prelievi idrici. Le specie tutelate segnalate lungo l'asta principale sono il Vairone, il Barbo, il Barbo canino ed il Cobite, mentre in diversi affluenti o subaffluenti sono segnalate stazioni di *Salamandrina terdigitata* e *Rana italica*. Il campionamento ittiologico ha rilevato la presenza di un buon popolamento a Vairone e Barbo, mentre il Barbo canino risulta presente ma con densità molto scarsa.
Il sottobacino del T. Sturla risulta nel complesso in condizioni di non eccessiva antropizzazione, ma si sono potute osservare almeno due situazioni di rilevante criticità: la

non soddisfacente realizzazione di un passaggio per pesci recentemente costruito sull'asta principale a valle di Borzonasca, in corrispondenza di uno sbarramento a servizio di una centrale idroelettrica, che consente la risalita dei pesci solo con livelli idrici elevati, e profonde alterazioni dell'alveo, all'altezza dell'abitato di Borzonasca, dovute a lavori di consolidamento della sponda condotti con modalità particolarmente impattanti sull'ambiente acquatico e sulla comunità ittica. Lungo l'asta principale, tra le specie acquatiche tutelate, sono segnalati il Vairone (in diversi tratti, compresi alcuni affluenti) ed il Barbo canino (segnalato a Borzonasca nel 1999, ma non più ritrovato già nel campionamento di aggiornamento del 2003, quando invece risultava presente il Barbo); è inoltre segnalata *Rana italica* nell'alto T.Sturla e nell'area attorno al lago di Giacopiane. I campionamenti ittici hanno permesso di rilevare, sul T. Sturla a Borzonasca, la presenza un buon numero di vaironi e di alcuni barbi, mentre non è stata nuovamente rilevata la presenza del Barbo canino; confermata la presenza dell'Anguilla. Sul Rio Storto si è invece rilevato un popolamento monospecifico a Trota fario, come già osservato in occasione dei precedenti aggiornamenti della Carta ittica.
Il T. Graveglia presenta un carico antropico rilevante, con pesanti interventi sull'alveo e sulle sponde, nel suo basso corso, ma risente pesantemente di consistenti captazioni idriche anche nei tratti superiori. Lungo l'asta principale (più a valle rispetto al sito di campionamento ittico) è segnalato il Vairone, mentre lungo il Vallone del Confine (affluente di sinistra del basso Graveglia) risultano diverse stazioni di *Rana italica* e *Salamandrina terdigitata*. In occasione del campionamento ittico effettuato in loc. Botasi, nei pressi dell'immissione del Rio Prato (o Rio d'Arzeno), si è potuta rilevare, nonostante la portata ridotta a causa di cospicue captazioni, la presenza di un'abbondante popolazione di gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*), comprendente individui sia giovani che adulti. La comunità ittica è risultata quasi esclusivamente composta da trote fario, con una piccola presenza di anguille.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Riserve turistiche:
Entella: Non se ne ritiene opportuna l'istituzione.
Lavagna: Non richieste.
Sturla: Non richieste lungo le aste torrentizie del sottobacino; presenti due riserve presso gli invasi artificiali di Malanotte e di Giacopiane.
Graveglia: Richiesta per nuova riserva dal ponte per via Sambuceto al ponte Frisolino (Tratt. Capotto)

Il lago artificiale di Giacopiane, così come il sottostante invaso artificiale di Pian Sapeio, incluso nel SIC Parco dell'Aveto, è caratterizzato da ambienti instabili, a causa delle continue variazioni di livello, in cui difficilmente possono instaurarsi comunità di particolare valenza conservazionistica. Entrambi questi bacini risultano fisicamente isolati sia dagli immissari naturali, attraverso salti insormontabili dall'ittiofauna, sia dall'emissario Rio Calandrino, separato dal bacino di Pian Sapeio da alti salti in roccia. I due laghi sono da molto tempo utilizzati per pesca turistica e contengono numerose specie ittiche immesse a tale scopo. Data la morfologia degli affluenti si ritiene che la gestione turistica di questi due invasi non abbia alcuna incidenza sui siti riproduttivi di *Rana italica* segnalati in tali affluenti. Alla luce delle considerazioni generali riportate al punto 2.5 si ritiene che le attività previste, già svolte da numerosi anni, possano proseguire senza influire negativamente sugli obiettivi di conservazione del SIC.

Il lago di Malanotte, esterno ai SIC, è anch'esso di fatto utilizzato da anni come riserva turistica. Anch'esso è soggetto a periodici svuotamenti che non consentono il raggiungimento di condizioni di stabilità tali da permettere l'instaurarsi di comunità ben strutturate. Si ritiene quindi che tale tipo di gestione possa essere mantenuto. Dovrà comunque essere frequentemente monitorato lo stato delle specie acquatiche tutelate nei tratti dei corsi d'acqua.
Il tratto di Torrente Graveglia per il quale è stata avanzata richiesta di istituzione di una riserva turistica è esterno e distante dai SIC e non risulta presentare particolari criticità naturalistiche che possano risentire negativamente di tale attività.
In tutti e tre i casi il tipo di intervento, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009, con nullo o limitato impatto sulle specie acquatiche tutelate. In questi tratti, comunque, dovrà essere frequentemente monitorato lo stato di tali specie.
E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tali interventi individui di Trota iridea. Dovranno comunque essere effettuati periodici monitoraggi dello stato di conservazione delle specie acquatiche tutelate nel corso d'acqua e negli immissari degli invasi interessati.

Zone "no kill":
Entella: Non richieste. Potrà eventualmente esser presa in considerazione solo l'istituzione di tratti "no kill" rivolti ai Ciprinidi.
Lavagna: Si conferma la possibilità di istituzione di una zona a rilascio del pescato sul basso Neirone, dalla briglia della centrale elettrica di Neirone a valle fino alla confluenza con il Torrente Lavagna.
Sturla: Non richieste. Per quel che riguarda l'attuale zona "no-kill" sul Torrente Sturla a Borzonasca, si suggerisce la conversione del tratto in "ruscello vivaio" interdetto alle attività di pesca (vedi sotto).
Graveglia: Non richieste

La pratica di pesca "no kill", effettuata su individui adulti appartenenti a popolazioni naturali o frutto di accrescimento in condizioni naturali di esemplari derivati da immissioni di novellame, ed utilizzando specifici metodi di pesca selettivi per i salmonidi, si ritiene non abbia influenza negativa sullo stato di conservazione delle specie tutelate. Le eventuali immissioni di novellame destinato a favorire tale pratica dovranno comunque essere effettuate con materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

Campi gara:

Entella: Si conferma l'istituzione dei seguenti campi gara:

- Zona permanente di allenamento per la pesca sportiva: tratto dal Ponte della Maddalena alla foce in mare (Comuni di Chiavari e Lavagna) (SENZA IMMISSIONI E CON OBBLIGO DI RILASCIO DELLE SPECIE TUTELATE);
- Campo gara temporaneo per lo svolgimento di gare e/o raduni di pesca sportiva: tratto dalla confluenza con il Torrente Graveglia fino al Ponte della Maddalena (Comuni di Carasco, Cogorno, Leivi, Chiavari e Lavagna) (SENZA IMMISSIONI E CON OBBLIGO DI RILASCIO DELLE SPECIE TUTELATE).

Lavagna: Si conferma l'istituzione dei seguenti campi gara:

- Torrente Lavagna (Comune di Lumarzo) tratto dal ponte in località Ferriere di Lumarzo (al bivio per Fraz. Scagnelli) alla confluenza con il Rio Craviasco;
- Torrente Lavagna (Comune di Moconesi) tratto dalla confluenza con il Rio Marsiglia a scendere sino al vecchio ponte in ferro in località Gattorna (in prossimità della confluenza col torrente Neirone);
- Torrente Lavagna (Comune di Moconesi) tratto dalla briglia dell'ex mobilificio Lormanni alla diga in località Ferrada;
- Torrente Lavagna (Località Cicagna) tratto dalla diga in località Carpeneta al ponte della Vittoria, a scendere sino alla confluenza con il rio delle Peschette;
- Torrente Lavagna (Comuni di Coreglia e Orero) tratto dal ponte di Coreglia Ligure alla confluenza con il torrente Isolona;
- Torrente Lavagna (Comune di S. Colombano Certenoli) loc. Calvari tratto dal ponte Canevale a ponte in località Maggi;
- Torrente Lavagna (Comuni di S. Colombano C. e Carasco) tratto dal ponte in loc.tà Maggi alla confluenza del torrente Graveglia: DA NON COFERMARE;
- Torrente Moconesi (Comune di Moconesi) tratto dal ponte di Via dei Mulini (nei pressi della confluenza col torrente Lavagna) alla ex cabina E.N.E.L. posta a mt. 1500 verso la sorgente;
- Torrente Malvaro (Comune di Lorsica) dalla confluenza con il T. Tirello fino a 500 metri a valle;

Sturla: Si conferma l'istituzione dei seguenti campi gara:

- Zona permanente di allenamento per la pesca sportiva: tratto compreso tra la diga di Vignolo e il ponte stradale per la Val Cicana, con obbligo di impiego di ami senza ardiglione (singoli per esche metalliche e simili) e di rilascio del pescato al di fuori delle competizioni;
- Campi gara temporanei per lo svolgimento di gare e/o raduni di pesca sportiva:
  - Lago di Pian Sapeio (o Lago di Giacopiane Piccolo)
  - Torrente Sturla tra la briglia del Pianazzo e la confluenza con il Torrente Lavagna

Graveglia:

- Torrente Graveglia dalla confluenza con il Rio Novelli alla confluenza con il Torrente Lavagna.

I campi gara previsti nel fiume Entella, inclusi all'interno dell'omonimo SIC, non dovranno prevedere immissioni "pronta pesca" di salmonidi, che peraltro si troverebbero in un ambiente del tutto inadatto a loro. In entrambi i casi l'attività di pesca può essere effettuata solo su pesci naturalmente presenti e con obbligo di rilascio degli individui catturati appartenenti alle specie tutelate (Barbo, Vairone, Cobite o eventuali altre specie acquatiche inserite negli allegati II e IV della Direttiva Habitat).

Il lago artificiale di Pian Sapeio, così come il soprastante invaso artificiale di Giacopiane, incluso nel SIC Parco dell'Aveto, è caratterizzato da ambienti instabili, a causa delle

continue variazioni di livello, in cui difficilmente possono instaurarsi comunità di particolare valenza conservazionistica. Entrambi questi bacini risultano fisicamente isolati sia dagli immissari naturali, attraverso salti insormontabili dall'ittiofauna, sia dall'emissario Rio Calandrino, separato dal bacino di Pian Sapeio da alti salti in roccia. I due laghi sono da molto tempo utilizzati per pesca turistica e contengono numerose specie ittiche immesse a tale scopo. Data la morfologia degli affluenti si ritiene che la gestione turistica di questi due invasi non abbia alcuna incidenza sui siti riproduttivi di *Rana italica* segnalati in tali affluenti. Alla luce delle considerazioni generali riportate al punto 2.5 si ritiene che le attività previste, già svolte da numerosi anni, possano proseguire senza influire negativamente sugli obiettivi di conservazione del SIC.
Il campo gara in precedenza previsto nel tratto terminale del T. Lavagna, fino alla confluenza con il T. Graveglia, non va riconfermato in quanto parzialmente incluso nel SIC Foce e medio corso del Fiume Entella e, anche nel tratto esterno al SIC, privo di barriere che ne impediscano l'incidenza sul SIC medesimo. L'immissione di salmonidi adulti "pronta pesca" sembra infatti difficilmente compatibile con gli obiettivi di conservazione del SIC stesso.
Negli altri tratti previsti, che si trovano a rilevante distanza dai SIC, il tipo di intervento, finalizzato a immettere materiale adulto che sarà oggetto di pesca in tempi molto ravvicinati, si ritiene possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009, con scarso impatto sulle specie acquatiche tutelate.
E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tali interventi individui "tutte femmine" di Trota iridea. Dovrà comunque essere frequentemente monitorato, in questi tratti di corsi d'acqua, lo stato delle specie acquatiche tutelate, con particolare attenzione per il tratto adibito a campo gara in comune di Lumarzo, dove è segnalata la presenza di *Salamandrina terdigitata* e dove dovrebbero essere particolarmente contenute le immissioni di salmonidi adulti nel periodo riproduttivo di questa specie (marzo-giugno).

Zone di ripopolamento, cattura e protezione:
Sull'*Entella* non sono proponibili.
Lavagna: Si conferma l'istituzione dei seguenti "ruscelli vivaio" per la riproduzione naturale, l'accrescimento e il recupero della fauna ittica da immettere in altri corpi idrici:

- Rio Sestri (o Siestri, bacino del Neirone): dalla confluenza con il Rio Luefredda sino al ponte stradale in loc. Pian di Terrile DA GESTIRE COME ZONA DI RIPRODUZIONE NATURALE SENZA IMMISSIONI al fine di preservare le popolazioni di anfibi tutelati qui segnalate
- Rio Caignan (bacino del Neirone): dal ponte lungo la S.P. per Neirone sino alla confluenza col Neirone
- Rio Arena (bacino del Malvaro): dal ponte di Arma (strada per la Scoglina) a salire sino alla confluenza del Rio Prià

Sturla: Si indica parere favorevole per i seguenti "ruscelli vivaio":

- Torrente Sturla dalla confluenza con il Torrente Penna a monte sino a loc. Briglia Caserma Vecchia: considerati l'inefficacia della gestione "no-kill" nei confronti della popolazione salmonicola nonché l'agevole percorribilità del tratto (tale da facilitare le attività di vigilanza), si suggerisce la conversione gestionale in "ruscello vivaio" sia per verificare la possibilità di una ristrutturazione del popolamento troticolo almeno nella porzione superiore del tratto (ancora particolarmente vocato ad ospitare le trote), sia per offrire la massima tutela alla pregevole popolazione di anguilla presente nel sito.
- Rio Gasparelle dalle sorgenti fino alla confluenza nel Lago di Giacopiane
- Rio Calandrino dalla briglia presa ENEL a scendere fino all'invaso di Pian Sapeio
- Torrente Cicana dal ponte Trattoria Noemi (loc. Pregi) a valle sino al ponte romano "del Maresciallo" (loc. Celesia)

Graveglia: Alla luce del risultato del campionamento si evidenzia come il regime di divieto di pesca, vigente da alcuni anni nel tratto compreso tra il ponte di Botasi e l'immissione del Rio Sivori, non permetta probabilmente di assicurare un'adeguata tutela del popolamento salmonicolo presente nel Torrente Reppia. La difficile percorribilità e osservabilità del corso d'acqua, dovuta alle caratteristiche naturali del sito, rende infatti disagevoli le attività di vigilanza e finisce così per facilitare l'attuazione di pratiche illecite di bracconaggio, che vanno a vanificare ogni sforzo gestionale.

I divieti permanenti e temporanei di pesca dovrebbero essere finalizzati a favorire il riequilibrio delle popolazioni ittiche in relazione alle risorse ambientali, limitando quindi nel tempo le immissioni di materiale da ripopolamento. Particolare attenzione, tuttavia, deve essere posta in quei tratti segnalati quali siti riproduttivi per specie di anfibi tutelati, come appunto è il caso del Rio Sestri, nel quale è segnalata la presenza di *Rana italica* e *Salamandrina terdigitata.* La popolazione di trote già presente può essere conservata ed utilizzata come sorgente per le aree circostanti, ma si ritiene inopportuno rinforzarla artificialmente con ulteriori immissioni di novellame.

Ripopolamenti:
Nell'*Entella* non devono essere effettuate immissioni di Ciprinidi di provenienza commerciale.
Lavagna: Per il capillare ripopolamento delle numerose zone troticole del sottobacino si valuta un fabbisogno medio annuo in equivalente di avannotti pari a 400.000.
Sturla: Per il ripopolamento delle numerose zone troticole e miste del bacino s'individua un fabbisogno di 550.000 avannotti equivalenti.
Graveglia: Per il ripopolamento delle acque a trota del bacino si stima un fabbisogno in avannotti equivalenti di 165.000.

Si ritiene che le immissioni di novellame di salmonidi, effettuate in tratti di corso d'acqua inadatti alle popolazioni di ciprinidi e dove non sono segnalate altre specie di fauna acquatica tutelata, non siano in contrasto con gli obiettivi di conservazione dei SIC. Nei tratti, anche esterni ai SIC, in cui sono invece segnalate specie acquatiche tutelate e che svolgono funzione di corridoi ecologici per tali specie le immissioni dovranno essere quantitativamente contenute ed accompagnate da frequenti monitoraggi dello stato di conservazione delle specie tutelate (sia pesci che anfibi e crostacei). Le immissioni dovranno comunque essere effettuate utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale.

4.15. Bacino T. Petronio

Il T. Petronio scorre nel suo tratto inferiore in una matrice fortemente urbanizzata con alta densità di insediamenti abitativi e produttivi. Il tratto superiore, ed in particolare i due affluenti di destra T. Bargonasco e T. Frascarese, scorrono in condizioni di prevalente naturalità. Una consistente parte del versante destro del bacino è incusa nel SIC M. Verruga - M. Zenone - Roccagrande - M. Pu. Il versante sinistro ricade, nella porzione più interna, nel SIC Deiva-Bracco-Pietra di Vasca-Mola, mentre per un tratto più prossimo al mare ricade nel SIC Punta Baffe - Punta Moneglia - Val Petronio.
Nel bacino sono stati effettuati sopralluoghi: il 27 luglio 2009, con campionamento ittiologico sul T. Petronio in località Fiume, a valle dell'abitato di Castiglione Chiavarese; il 1 agosto 2009, con campionamenti ittiologici sul T. Frascarese (loc. Ciappe di Sotto) e sul T. Bargonasco (loc. Costa di Bargone). In occasione di tali sopralluoghi si è potuto osservare un livello idrico molto basso a causa di eccessivi prelievi diffusi in tutto il bacino.
Le specie acquatiche tutelate, segnalate nel bacino, sono il Barbo e il Barbo canino (nel medio corso del torrente), il Vairone (che si spinge anche nel tratto superiore e negli affluenti), ed inoltre gli anfibi *Salamandrina terdigitata*, *Rana italica* e *Bombina variegata pachypus*, in diverse stazioni sugli affluenti. Il campionamento sull'asta principale ha permesso di rilevare una buona presenza di Vairone e di Barbo, assieme al Cavedano e ad alcuni esemplari di Anguilla. Sul T. Frascarese si è rinvenuta una popolazione abbondante e ben strutturata di Trota fario, assieme ad alcune anguille e a numerosi esemplari di *Rana italica*. Anche sul T. Bargonasco si è rilevata una comunità ittica rappresentata da Trota fario e Anguilla, ma la popolazione salmonicola è risultata poco strutturata e priva di individui giovani, segno di incapacità a riprodursi da parte di individui evidentemente immessi.

Interventi previsti e relative osservazioni:

Campi gara:
Asta principale dal ponte di Casali al mare.

Il tratto di corso d'acqua utilizzato per tale attività è esterno al SIC Punta Baffe - Punta Moneglia - Val Petronio, e non presenta affluenti idonei alla vita dei pesci che penetrino all'interno del SIC stesso. Si ritiene che la presenza di un campo gara, con immissione di trote "pronta pesca" che permangono nel corso d'acqua per breve tempo, possa essere configurato come attività zootecnica tradizionale ai sensi delle Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009, allegate alla DGR 1507 del 06.11.2009, e non incida significativamente sul popolamento naturale del corso d'acqua, nel quale sono segnalati il Vairone e il Barbo tra i pesci e *Rana italica* e *Rana dalmatina* tra gli anfibi. La sopravvivenza di queste due ultime specie è comunque già stata fortemente compromessa, purtroppo, dai pesanti lavori di sistemazione dell'alveo e delle sponde che hanno interessato il corso d'acqua.
E' opinione comune che la specie *Salmo trutta*, per quanto di discussa tassonomia, possa comunque essere annoverata tra le specie autoctone. Sarebbe tuttavia preferibile, in base alle considerazioni sviluppate al punto 2.1, utilizzare per tali interventi individui "tutte femmine" di Trota iridea.

Zone di ripopolamento, cattura e protezione:
Si conferma l'istituzione del tratto a "ruscello vivaio" sul Rio Frascarese, da località Ponte Lenzano a monte fino a Case Cian Balou.
Si suggerisce inoltre l'istituzione di un breve tratto a tutela della rara popolazione di ululone appenninico (*Bombina pachypus*) che vive lungo il ramo del Rio della Ghiaia che scende dal Passo del Bocco di Bargone, attraverso l'istituzione di un divieto assoluto di pesca e di ogni tipo di immissione di fauna ittica nella porzione del rio e di tutti i suoi affluenti compresa tra il Passo del Bocco e l'intersezione con la curva di livello degli 800 metri s.l.m. Si suggerisce l'istituzione di un secondo tratto a "ruscello vivaio" lungo il ramo del Rio della Foce che scende dalla Foce del Monte Zenone, chiudendo alle attività di pesca l'intera porzione sita a monte della strada che conduce alla casa di Pian delle Canelle.

I divieti permanenti e temporanei di pesca dovrebbero essere finalizzati a favorire il riequilibrio delle popolazioni ittiche in relazione alle risorse ambientali, limitando quindi nel tempo le immissioni di materiale da ripopolamento. Particolare attenzione, tuttavia, deve essere posta in quei tratti segnalati quali siti riproduttivi per specie di anfibi tutelati, come appunto è il caso del sito del sottobacino del T. Bargone in cui è segnalata la presenza dell'ululone appenninico.

Ripopolamenti:
Per il ripopolamento delle acque troticole e miste del bacino si valuta un fabbisogno di 150.000 avannotti equivalenti.

Si ritiene che le immissioni di novellame di salmonidi, effettuate in tratti di corso d'acqua inadatti alle popolazioni di ciprinidi e dove non sono segnalate altre specie di fauna acquatica tutelata, non siano in contrasto con gli obiettivi di conservazione dei SIC. Nei tratti, anche esterni ai SIC, in cui sono invece segnalate specie acquatiche tutelate e che svolgono funzione di corridoi ecologici per tali specie le immissioni dovranno essere quantitativamente contenute ed accompagnate da frequenti monitoraggi dello stato di conservazione delle specie tutelate (sia pesci che anfibi e crostacei). Le immissioni dovranno comunque essere effettuate utilizzando materiale selezionato, possibilmente proveniente da allevamenti con riproduttori di origine locale. Tuttavia, date le caratteristiche del medio corso del T. Petronio, a vocazione essenzialmente ciprinicola e che ospita interessanti popolazioni di Vairone e di Barbo, si ritengono del tutto sconsigliabili, nella parte medio-bassa del torrente, interventi di ripopolamento con novellame di Trota fario, specie per cui tale tratto di corso d'acqua risulta del tutto inidoneo. La presenza di stazioni di rinvenimento di *Bombina pachypus*, *Rana italica* e *Salamandrina terdigitata* nell'alto bacino del T. Petronio, inoltre, consiglia di limitare il quantitativo di novellame da immettere in quest'area. La presenza nel rio Frascarese di un'abbondante popolazione di *Rana italica* e di una popolazione di Trota fario particolarmente abbondante e ben strutturata in classi di età consiglia di limitare fortemente il quantitativo di novellame da immettere in questo corso d'acqua.

5. BIBLIOGRAFIA e SITOGRAFIA CITATE

Arbocco G, 1955a. Contributo alla conoscenza dei pesci d'acqua dolce della Liguria I. Le trote del rio Baracca. *Ann. Mus. Storia Nat. Genova*, LXVIII: 143-148.

Arbocco G, 1955b. Contributo alla conoscenza dei pesci d'acqua dolce della Liguria II. Le trote del torrente Lerca. *Ann. Mus. Storia Nat. Genova*, LXVIII: 171-175.

Borroni I., Trasforini S., Bardazzi M., Gentili G., 2005. Caratterizzazione fenotipica e genetica della popolazione di trota del Rio Baracca (bacino dell'Orba). In: Provincia di Genova: Carta ittica, indagini d'aggiornamento 1999 – 2003. Appendice. *http://cartogis.provincia.genova.it/itt/cartaittica/PROGE_CartaIttica_1999_2003_Studi_RioBaracca.pdf*

Ciuffardi L., Arillo A., 2007. La fauna ittica d'acqua dolce della Liguria: composizione attuale e categorie regionali IUCN. *Atti 11° Convegno Nazionale A.I.I.A.D., Treviso, 31 marzo e 1 aprile 2006. Quaderni ETP,* 34: 145-150.

Zerunian S., Goltara A., Schipani I., Boz B., 2009. Adeguamento dell'Indice dello Stato Ecologico delle Comunità Ittiche alla Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE. *Biologia ambientale*, 23(2): 15-30.

6. SCHEDE NATURA 2000 DEI SIC INTERESSATI

6.1. SIC IT1330620 PIAN DELLA BADIA

Pian della Badia (Tiglieto)

(sito n. IT1330620)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1330620	199506	200806
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Pian della Badia (Tiglieto)			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	8	36	0	44	32	0
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
249						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		

380	590	485

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	1	0	0

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT
tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di chara	1	D			
3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition	1	C	C	B	B
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	5	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	1	C	C	B	C
8130 Ghiaioni del Mediterraneo	1	D			

occidentale e termofili delle Alpi					
8220 Sottotipi silicicoli	3	D			
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	3	B	C	B	B
9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il Pinus mugo e il Pinus leucodermis	5	C	C	C	C
6110 Terreni erbosi calcarei carsici (Alysso-Sedion albi)	1	D			
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	1	C	C	C	C

3.2 SPECIE
di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali
elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	C	C	C
A080	Circaetus gallicus				P	D			

A338	Lanius collurio		P			C	C	C	C
A229	Alcedo atthis				P	D			

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	C				C	C	C	C
1137	Barbus plebejus	P				C	C	C	C
1115	Chondrostoma genei	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1092	Austropotamobius pallipes	P				C	C	A	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Alyssoides utriculata	V	D
Vegetali	Berberis vulgaris	20	D
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Cerastium utriense	R	B
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	ISATIS TINCTORIA L.	20	D
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Mammiferi	Martes martes	R	C
Rettili	Natrix tessellata	R	C
Anfibi	Rana dalmatina	C	C
Anfibi	Rana esculenta	C	C
Vegetali	Robertia taraxacoides	R	B
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Invertebrati	Euphydryas provincialis	P	D
Uccelli	Falco tinnunculus	P	D
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	P	B
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	SESAMOIDES PYGMAEA (SCHEELE) KUNTZE	R	D

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	2
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	4
Dry grassland, Steppes	1
Improved grassland	3
Other arable land	3
Broad-leaved deciduous woodland	4
Coniferous woodland	78
Non-forest areas cultivated with woody plants (including Orchards, groves, Vineyards, Dehesas)	1
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	2
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %
Altre caratteristiche sito:	
Area con substrati ofiolitici (sepentiniti massicce con locali fenomeni di cataclasi) in parte denudati, comprendente un interessante fondovalle (con meandri e piana alluvionale antropizzata ma con pozze) e versanti con bosco rado di conifere. Sussistono valori storico-architettonici. Il sito rientra in minima parte nel Parco Naturale Regionale del Beigua (zona di interesse naturalistico -ambientale e nucleo rurale storico) e per il resto rientra nell'area di collegamento del Parco stesso ex L.R. n° 16 del 9/4/85, n° 12 del 22/2/95 e succ. modifiche. Sussiste inoltre un vincolo ai sensi dei D.D.M.M. 24/4/1985.	
4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:	
Area con substrati ofiolitici in parte denudati, comprendente un interessante fondovalle caratterizzato da torrente a meandri, piana alluvionale con pozze di notevole valore (anche se parzialmente di origine antropica) e versanti con boschi radi di conifere. La presenza di coltivi accostati ad habitat naturali esalta il grado di biodiversità della fauna, specialmente ornitica. Nel sito sono presenti habitats prioritari per la 92/43 CEE, nonchè habitats caratteristici (formazioni ofioliticole) e specie (Cerastium utriense) proposti dalla Regione Liguria per l'inclusione negli All. I e II della Direttiva 92/43 CEE. Di notevole valore è la presenza di Cerastium utriense, specie endemica prossima al limite settentrionale della sua ristretta distribuzione. Sussistono inoltre importanti valori storico -architettonici, ai quali sono collegabili alcune presenze di specie vegetali tipiche di coltivazioni del passato ed ora in via di notevole rarefazione.	
4.3 VULNERABILITA':	
Eccessivo turismo stagionale e presenza di cave.	
4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:	

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:
Geologia: - Allasinaz A., Gelati R., Gnaccolini M., Martinis B., Orombelli G., Pasquar¿ G., Rossi P.M. - 1971 - Note illustrative della carta geologica d'Italia 1:100.000, Foglio 82-Genova. Servizio Geologico d'Italia. - AA.VV. - 1991 - Alpi Liguri. Guide geologiche regionali, 2: 293. - Capponi G., Pacciani G., Rebora A., Amendolia M. - 1987 - Analisi e cartografia strutturale del settore centro meridionale del Massiccio di Voltri, Alpi liguri. Boll. Soc. Geol. It., 106: 99-111. - Capponi G., Scambelluri M., Tallone S. - 1988 - Introduzione all'evoluzione metamorfico-strutturale del Gruppo di Voltri (Alpi liguri). Gruppo strutturale italiano. - Capponi G., Gosso G., Scambelluri M., Siletto G.B., Tallone S. - 1994 - Carta geologico-strutturale del settore centro meridionale del Gruppo di Voltri (Alpi liguri) e note illustrative. Boll. Soc. Geol. It., 113: 383-394. - Chiesa S., Cortesogno L., Forcella F., Galli M., Messiga B., Pasquar¿ G., Pedemonte G.M. - 1975 - Assetto strutturlae ed interpretazione del Gruppo di Voltri. Boll. Soc. Geol. It., 94: 555-581. Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT04	30		
IT11	15		
IT13	100		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	
300003011	*		

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	B	3	+
102	mowing / cutting	B	3	+

160	General Forestry management	B	80	0
301	quarries	B	1	-
900	Erosion	B	10	+
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
402	discontinuous urbanisation	C		0
502	roads, motorways	C		0
853	management of water levels	B		0
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
82 212.1	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

Beigua - Monte Dente - Gargassa - Pavaglione

(sito n. IT1331402)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
K	IT1331402	199505	200807
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT1331578			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Beigua - Monte Dente - Gargassa - Pavaglione			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	8	35	2	44	27	16
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
16922						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		
150		1300		775		

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT

tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
3260 Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure	0	C	C	B	B
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	2	B	C	B	B
5130 Formazioni di Juniperus communis su lande o prati calcarei	1	C	C	C	C
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	0	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	1	C	C	C	B
7140 Torbiere di transizione e	0	B	C	B	B

instabili					
7150 Depressioni su substrati torbosi(Rhynchosporion)	0	B	C	B	A
7230 Torbiere basse alcaline	0	A	C	B	B
8210 Sottotipi calcarei	2	D			
8220 Sottotipi silicicoli	1	C	C	B	B
8230 Prati pionieri su cime rocciose	1	D			
8310 Grotto non ancora sfruttate a livello turistico	0	C	C	C	C
9110 Faggeti di Luzulo-Fagetum	1	C	C	C	C
9120 Faggeti con Ilex e Taxus e con una ricca presenza di epifite(Ilici-Fagion)	10	B	B	B	B
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	C	C	C	B
91H0	20	C	C	B	A
9260 Castagneti	20	C	C	C	B
9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il Pinus mugo e il Pinus leucodermis	10	C	C	C	C
6110 Terreni erbosi calcarei carsici (Alysso-	1	C	C	B	B

Sedion albi)					
6130 Terreni erbosi calaminari	1	C	B	B	A
6170 Terreni erbosi calcarei alpini	1	D			
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	12	B	C	B	B
6230 Formazioni erbose di Nardo, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane(e delle zone submontane dell'Europa continentale)	0	A	C	B	A
6310 di Quercus suber e/o Quercus ilex	1	C	C	C	C
6410 Praterie in cui è presente la Molin su terreni calcarei e argillosi(Eu-Molinion)	1	C	C	B	B
6420 Praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi(Molinion-Holoschoenion)	0	C	C	C	C

3.2 SPECIE
di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali
elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A229	Alcedo atthis	P				C	B	C	B
A255	Anthus campestris		P			D			
A091	Aquila chrysaetos				P	D			
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	B
A080	Circaetus gallicus		P			C	B	C	B
A082	Circus cyaneus			P		D			
A379	Emberiza hortulana				P	D			
A103	Falco peregrinus				R	C	B	B	B
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C
A246	Lullula arborea				P	D			
A072	Pernis apivorus				P	D			
A302	Sylvia undata	P				C	B	C	C
A215	Bubo bubo	R				C	B	B	B

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO

		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1323	Myotis bechsteinii	P				C	C	C	C

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1167	Triturus carnifex	R				C	B	C	B

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1108	Salmo macrostigma	P				C	B	A	B
1138	Barbus meridionalis	P				C	C	C	C
1137	Barbus plebejus	P				C	C	C	C
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha	C				C	B	C	B

	quadripunctaria								
1065	Euphydryas aurinia	P				C	C	B	C
1092	Austropotamobius pallipes	R				C	C	C	C
1088	Cerambyx cerdo	P				C	B	C	B
1083	Lucanus cervus	P				C	B	C	B

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1474	Aquilegia bertolonii	R	B	B	B	B
4096	Gladiolus palustris	R	C	C	B	C

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Alyssoides utriculata	R	D
Invertebrati	Alzoniella finalina	R	B
Invertebrati	Alzoniella sigestra	V	B
Vegetali	Anagallis tenella	P	A
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Rettili	Anguis fragilis	C	C
Vegetali	Antennaria dioica	R	D
Vegetali	Aphyllanthes monspeliensis	V	D
Vegetali	Arabis alpina	V	D
Invertebrati	Argutor diligens	R	D
Vegetali	Asplenium cuneifolium	R	D
Vegetali	Aster alpinus	R	D

Vegetali	Astrantia minor	R	D
Vegetali	Avenula praeusta	R	B
Vegetali	Betula pendula	20	D
Vegetali	Boletus dupainii	V	D
Vegetali	Boletus impolitus	V	D
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Caltha palustris	20	D
Vegetali	Campanula medium	R	B
Invertebrati	Camponotus cruentatus	R	D
Vegetali	Adenostyles alliariae	V	D
Vegetali	Agaricus macrocarpus	V	D
Vegetali	Carex tendae	20	D
Vegetali	Centaurea aplolepa	R	B
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Vegetali	Cerastium uniflorum	V	B
Vegetali	Cerastium utriense	R	B
Rettili	Chalcides chalcides	R	C
Vegetali	Cheilanthes marantae	V	D
Invertebrati	Chilostoma planospira planospira	R	B
Invertebrati	Cicindela maroccana pseudomaroccana	R	D
Invertebrati	Clausilia bidentata crenulata	P	D
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	Convallaria majalis	20	D
Rettili	Coronella austriaca	R	C
Rettili	Coronella girondica	P	C
Vegetali	Cortinarius xanthophyllus	V	D
Vegetali	Crocus ligusticus	R	B
Mammiferi	Capreolus capreolus	P	D
Invertebrati	Carabus italicus	P	B
Invertebrati	Carabus italicus italicus	R	B
Invertebrati	Carabus italicus italicus	R	B
Invertebrati	Carabus solieri liguranus	R	B
Invertebrati	Carabus solieri liguranus	R	B
Invertebrati	Carabus vagans	R	B

Vegetali	Cardamine kitaibelii	R	D
Vegetali	Cardamine plumieri	R	D
Vegetali	Carduus litigiosus	R	B
Vegetali	Carex fimbriata	V	B
Vegetali	Carex mairaei	V	D
Vegetali	Dictamnus albus	V	D
Vegetali	Digitalis grandiflora	V	D
Invertebrati	Dolichopoda ligustica ligustica	R	B
Vegetali	Drosera rotundifolia	R	D
Rettili	Elaphe longissima	C	C
Vegetali	Eleocharis multicaulis	V	A
Invertebrati	Elmis rioloides	V	D
Vegetali	Entoloma madidum	V	D
Vegetali	Epipactis palustris	R	C
Vegetali	Erica cinerea	P	A
Vegetali	Eriophorum angustifolium	R	D
Vegetali	Erythronium dens-canis	R	D
Invertebrati	Esolus angustatus	R	B
Invertebrati	Euconnus castellinii	R	B
Vegetali	Euphorbia hyberna ssp. insularis	V	B
Vegetali	Euphorbia spinosa	R	D
Vegetali	Euphorbia spinosa ssp. ligustica	C	B
Vegetali	Festuca gracilior	R	B
Vegetali	Festuca robustifolia	C	B
Invertebrati	Fissuria sp.	R	B
Vegetali	Gentiana pneumonanthe	V	D
Invertebrati	Geophilus flavus	V	D
Vegetali	Daphne cneorum	R	D
Vegetali	Hookeria lucens	V	A
Vegetali	Hookeria lucens	20	A
Vegetali	Huperzia selago	V	D
Vegetali	Hygrophorus poetarum	V	D
Vegetali	IBERIS SEMPERVIRENS L.	V	D

Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Invertebrati	Lathrobium apenninum	R	B
Vegetali	Leontodon anomalus	R	B
Vegetali	Lepiota ignivolvata	V	D
Vegetali	Lilium bulbiferum var. croceum	R	D
Vegetali	Lilium martagon	20	D
Invertebrati	Limax polipunctatus	P	B
Vegetali	LIMODORUM ABORTIVUM (L.) SWARTZ	R	C
Vegetali	Gymnadenia conopsea	R	C
Vegetali	Gymnadenia odoratissima	V	C
Invertebrati	Haptoderus apenninus	R	B
Invertebrati	Haptoderus apenninus	R	B
Invertebrati	Helicodiscus riparbellii	P	D
Vegetali	Lysimachia nemorum	R	D
Mammiferi	Martes martes	R	C
Vegetali	Menyanthes trifoliata	P	D
Vegetali	Minuartia laricifolia ssp. ophiolitica	R	B
Rettili	Natrix maura	C	C
Rettili	Natrix tessellata	R	C
Invertebrati	Nebria tibialis tibialis	R	D
Vegetali	Neottia nidus-avis	R	C
Vegetali	Notholaena marantae	R	D
Invertebrati	Nudobius collaris	R	D
Invertebrati	Omiamimas heydeni	R	B
Vegetali	Omphalodes verna	R	D
Vegetali	Ophrys fuciflora	R	C
Vegetali	Orchis incarnata	V	C
Vegetali	Orchis maculata ssp. fuchsii	V	D
Vegetali	Orchis maculata ssp. maculata	R	C
Vegetali	Orchis mascula	R	C
Vegetali	Orchis morio	C	C
Vegetali	Orchis papilionacea	R	C

Vegetali	LINUM CAMPANULATUM L.	20	D
Vegetali	Luzula pedemontana	C	B
Vegetali	Quercus crenata	20	D
Vegetali	Ramaria fumigata	V	D
Anfibi	Rana dalmatina	C	C
Vegetali	Sphagnum sp.	R	C
Vegetali	Spiranthes spiralis	R	C
Anfibi	Rana esculenta	C	C
Invertebrati	Stenelmis canaliculata	V	D
Vegetali	Orchis sambucina	R	D
Vegetali	Orchis tridentata	R	C
Vegetali	Orchis ustulata	R	C
Vegetali	Osmunda regalis	R	D
Anfibi	Rana temporaria	C	C
Vegetali	Ranunculus flammula	V	D
Invertebrati	Oxychilus gardinii	V	B
Vegetali	Ranunculus reptans	V	D
Invertebrati	Rhacocleis neglecta	R	B
Invertebrati	Pararaymondionymus meggiolaroi	R	B
Vegetali	Rhodopaxillus densifolius	V	D
Vegetali	Rhynchospora alba	V	A
Invertebrati	Riolus cupreus	V	D
Vegetali	Robertia taraxacoides	R	B
Invertebrati	Trechus liguricus	R	B
Invertebrati	Philorhizus liguricus	R	B
Anfibi	Triturus alpestris	C	C
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	R	D
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Anfibi	Triturus vulgaris	R	C
Rettili	Natrix natrix	P	D
Invertebrati	Adscita albanica	P	D
Invertebrati	Adscita alpina	P	D
Invertebrati	Avenionia sp. 1	P	B
Invertebrati	Cybosia mesomella	P	D

Invertebrati	Drymonia dodonaea	P	D
Invertebrati	Drymonia querna	P	D
Invertebrati	Euphydryas provincialis	P	D
Invertebrati	Gonepteryx cleopatra	P	D
Invertebrati	Idaea madiaria	P	D
Invertebrati	Nabis rigeri	P	B
Invertebrati	Omiamima heydeni	P	B
Invertebrati	Oxychilus clarus	P	B
Invertebrati	Phalera bucephaloides	P	D
Invertebrati	Polyommatus hispanus	P	D
Invertebrati	Sabraharpa	P	D
Invertebrati	Trachyphloeus fremuthi	P	B
Invertebrati	Zerynthia polyxena	P	D
Vegetali	Biscutella cho	P	D
Vegetali	Hermodactylus tuberosus	P	D
Vegetali	Iberis sempervirens	P	D
Vegetali	Phyteuma betonicifolium	P	D
Vegetali	Potamogeton polygonifolius	P	D
Vegetali	Spiranthes aestivalis	P	C
Vegetali	Utricularia minor	P	D
Vegetali	Ascocoryne sarcoides	P	D
Vegetali	Ophioglossum vulgatum	P	D
Vegetali	Sphagnum sp. pl.	P	C
Vegetali	Plantago argentea	R	D
Vegetali	Platanthera bifolia	R	D
Vegetali	Poa palustris	V	A
Vegetali	Veratrum nigrum	V	D
Vegetali	Viola bertolonii	R	B
Vegetali	Viola biflora	V	D
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	Scabiosa vestita	R	B
Vegetali	Viola palustris	V	D
Invertebrati	Vitrinobrachium baccettii	P	B
Invertebrati	Schendyla nemorensis	V	D
Vegetali	Scilla italica	R	B
Invertebrati	Yersinella raymondi	V	D

Vegetali	Sedum monregalense	V	B
Vegetali	SERAPIAS CORDIGERA L.	R	C
Vegetali	SERAPIAS LINGUA L.	R	C
Vegetali	Polygala chamaebuxus	V	D
Vegetali	Polyporus umbellatus	V	D
Vegetali	SERAPIAS VOMERACEA (BURM.) BRIQ.	R	C
Vegetali	SESAMOIDES PYGMAEA (SCHEELE) KUNTZE	R	D
Vegetali	Potentilla rupestris	R	D
Vegetali	Pteris cretica	R	C
Vegetali	Pulmonaria australis	R	D
Vegetali	Pulmonaria saccharata	C	B

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	2
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	5
Dry grassland, Steppes	5
Humid grassland, Mesophile grassland	10
Improved grassland	5
Other arable land	1
Broad-leaved deciduous woodland	45
Coniferous woodland	20
Mixed woodland	1
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	3
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	2
Copertura totale habitat	100 %
Altre caratteristiche sito:	
Esteso ed articolato massiccio montuoso notevolmente a ridosso della linea di costa. La zona è caratterizzata dalla presenza di ampie aree di versante e di fondovalle. Le aree in quota hanno pendenze molto modeste. Tutta l'area è caratterizzata dalla presenza di ampi valichi, importanti punti di passo per gli uccelli migratori, e di zone umide di rilevanza geomorfologica e biologica. Dal punto di vista geologico, le rocce affioranti appartengono al gruppo di Voltri prevalentemente ofiolitico. Nel sito è compresa la Foresta Demaniale	

Regionale "Lerone" di 1638 ha. e quella di "Tiglieto" di 700 ha. Si tratta di boschi misti e di conifere piuttosto radi. Il sito coincide per gran parte con il Parco Naturale regionale del Beigua ex L.R. n° 16 del 9/4/85, L.R. 50/19/12/1989 e succ. modifiche.

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Esteso ed articolato massiccio montuoso notevolmente a ridosso della linea di costa. Il sito presenta evidenti contrasti fra i versanti marittimi e quelli settentrionali; le quote relativamente elevate e la presenza di microclimi freddi consentono la presenza di specie boreali in vicinanza del Mar Mediterraneo. Il substrato, per gran parte ofiolitico, condiziona la flora offrendo opportunità di rifugio ad interessanti serpentinofite. Di notevole importanza è la presenza di specie vegetali endemiche ad areale molto ristretto e specie minacciate di scomparsa, per alcune delle quali (Viola bertolonii, Cerastium utriense, Anagallis tenella) la Regione Liguria ha proposto l'inclusione nell'All. II della direttiva 92/43 CEE. Altrettanto importanti sono le specie animali, una delle quali è prioritaria ai sensi della direttiva 92/43 CEE, mentre altre per il loro interesse biogeografico, per rarità o perchè indicatrici di qualità ambientale sono state proposte dalla Regione Liguria per l¿inclusione nell¿allegato II di detta direttiva (Cicindela maroccana pseudomaroccana; Carabus italicus italicus; Carabus vagans; Carabus solieri liguranus; Nebria tibialis tibialis; Haptoderus apenninus; Philorhizus liguricus). Di grande rilevo sono anche alcuni habitats (faggete con notevole presenza di Taxus baccata, pascoli con significative popolazioni di orchidee, formazioni ofioliticole particolari, stagni, complessi di torbiera, ecc.) di interesse comunitario prioritario o proposti dalla Regione Liguria come tali. Diverse sono inoltre le specie in via di rarefazione e/o protette ai sensi di direttive/convenzioni internazionali. La posizione geografica e le caratteristiche fanno del sito un importante punto di passo per gli uccelli migratori.

4.3 VULNERABILITA':

Alcune aree sono vulnerabili nei confronti degli incendi; un pericolo, al momento scongiurato ma sempre possibile, è l'eventuale apertura di miniere di rutilo. Altri pericoli derivano dall'apertura di strade in terreni non consolidati.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:

Insetti: - Ghiliani V. - 1852 - Materiali per servire alla compilazione della fauna entomologica italiana ossia elenco delle specie di Lepidotteri riconosciuti esistenti negli Stati Sardi. Mem. Accad. Sci. Torino, serie II, 14: 131-247. - Verity R. - 1953 - Le farfalle diurne d'Italia. Marzocco, Firenze, 5 voll., 1708 pp.(1940-53). Pesci: - Isola G. - 1991 - Carta ittica della provincia di Savona. Amministrazione provinciale di Savona, Savona. Flora: - Spanò S., Carrara G. - 1972 - La valle dell'Orba (Appennino ligure-piemontese): cenni sulle principali componenti floristiche e faunistiche (con particolare riferimento alla fauna bentonica del medio corso). Iter della sua salvaguardia. Atti II simposio Nazionale conservazione della Natura, Bari, pp. 217-231. Geologia: -Allasinaz A., Gelati R., Gnaccolini M., Martinis B., Orombelli G., Pasquar¿ G., Rossi P.M. - 1971 - Note illustrative della carta geologica d'Italia 1:100.000, Foglio 82-Genova. Servizio Geologico d'Italia. - AA.VV. - 1991 - Alpi Liguri. Guide geologiche regionali, 2: 293. - Capponi G., Scambelluri M., Tallone S. - 1988 - Introduzione all'evoluzione metamorfico-strutturale del Gruppo di Voltri (Alpi liguri). Gruppo strutturale italiano. - Capponi G., Gosso G., Scambelluri M., Siletto G.B., Tallone S.

- 1994 - Carta geologico-strutturale del settore centro meridionale del Gruppo di Voltri (Alpi liguri) e note illustrative. Boll. Soc. Geol. It., 113: 383-394. - D'Antonio D., Gosso G., Messiga B., Scambelluri M., Tallone S. - 1984 - Analisi strutturale e ricostruzione litostratigrafica al margine sud-occidentale del Massiccio di Voltri, zona piemontese-ligure, Alpi liguri. Mem. Soc. Geol. It., 28: 447-460. - Vanossi M., Cortesogno L., Galbiati B., Messiga B., Piccardo G., Vannucci R. - 1984 - Geologia delle Alpi liguri: dati, problemi, ipotesi. Mem. Soc. Geol. It., 28: 5-75.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT00	100		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	
300003002	*		
300003011	*		
300003014	*		

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	C	5	+
120	Fertilisation	C	5	0
140	Grazing	B	10	0
160	General Forestry management	B	50	
180	Burning	A	30	-
230	Hunting	C	70	-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				

Ente Parco Naturale Regionale del Beigua, presso Provincia di Savona, tel 019 83131 019 83131 .
GESTIONE DEL SITO E PIANI
Piano del Sistema di Aree di interesse naturalistico-ambientale del Monte Beigua, all. L.R. 16/9.4.85.

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
82 212.1 - 213.4 - 2	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

Praglia - Pracaban - Monte Leco - Punta Martin

(sito n. IT1331501)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
E	IT1331501	199505	200807
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT1180026			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT1331578			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Praglia - Pracaban - Monte Leco - Punta Martin			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	8	49	30	44	30	11
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
6958						
2.4 ALTEZZA (m)						

MIN	MAX	MEDIA
60	1170	600

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT

tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
3260 Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure	0	C	C	B	B
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	10	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	5	C	C	B	B
7140 Torbiere di transizione e instabili	0	B	C	B	B
7150 Depressioni su substrati torbosi(Rhynchosporion)	0	B	C	B	B

7210 Paludi calcaree di Cladium mariscus e di Carex davalliana	0	C	C	A	A
7230 Torbiere basse alcaline	0	A	C	B	B
8210 Sottotipi calcarei	1	D			
8220 Sottotipi silicicoli	2	B	C	B	B
8230 Prati pionieri su cime rocciose	0	D			
8310 Grotto non ancora sfruttate a livello turistico	0	C	C	C	B
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	C	C	B	B
9260 Castagneti	18	B	C	B	C
9340 Foreste di Quercus ilex	1	C	C	C	C
9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il Pinus mugo e il Pinus leucodermis	5	B	C	C	C
6110 Terreni erbosi calcarei carsici (Alysso-Sedion albi)	1	D			
6130 Terreni erbosi calaminari	8	C	B	B	A
6170 Terreni erbosi calcarei alpini	3	D			
6210 Su	40	B	C	B	B

substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)					
6230 Formazioni erbose di Nardo, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane(e delle zone submontane dell'Europa continentale)	0	B	C	B	C
6410 Praterie in cui è presente la Molin su terreni calcarei e argillosi(Eu-Molinion)	2	C	C	B	B
6420 Praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi(Molinion-Holoschoenion)	0	C	C	C	C

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A091	Aquila chrysaetos	P				C	B	C	C
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	C
A080	Circaetus		P			C	B	C	C

	gallicus								
A379	Emberiza hortulana				P	D			
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C
A255	Anthus campestris				P	D			
A229	Alcedo atthis	P				D			

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1304	Rhinolophus ferrumequinum	P				C	B	C	B
1303	Rhinolophus hipposideros	P				C	B	C	B
1324	Myotis myotis	P				C	B	C	B
1305	Rhinolophus euryale	P				C	B	C	B

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE		VALUTAZIONE SITO
		Stanzial	Migratoria	

		e							
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1994	Speleomantes strinatii	C				C	B	C	B
1175	Salamandrina terdigitata	R				C	C	C	C

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1137	Barbus plebejus	P				B	B	B	B
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C
1138	Barbus meridionalis	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	B	C	B
1065	Euphydryas aurinia	C				C	C	C	C
1088	Cerambyx cerdo	C				C	B	C	B
1083	Lucanus cervus	C				C	C	C	C
1092	Austropotamobius pallipes	P				C	C	B	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1474	Aquilegia bertolonii	R	B	B	B	B
4096	Gladiolus palustris	R	C	C	B	C

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Allium suaveolens	R	C
Vegetali	Anagallis tenella	V	A
Rettili	Anguis fragilis	C	C
Invertebrati	Argna ligustica	P	B
Invertebrati	Arion franciscoloi	R	B
Vegetali	Asplenium cuneifolium	R	D
Vegetali	Astrantia major	V	D
Invertebrati	Avenionia sp.	R	B
Invertebrati	Bathysciola pumilio	C	B
Vegetali	Brachypodium genuense	C	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Caltha palustris	V	D
Vegetali	Campanula medium	R	B
Vegetali	Centaurea aplolepa	20	B
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Vegetali	Cerastium utriense	R	B
Invertebrati	Chilostoma planospira planospira	R	B
Vegetali	Cladium mariscus	R	D
Invertebrati	Clausilia bidentata crenulata	R	D
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	Convallaria majalis	20	D

Vegetali	Crocus ligusticus	R	B
Invertebrati	Cychrus italicus	C	B
Invertebrati	Carabus italicus	P	B
Invertebrati	Carabus italicus italicus	R	B
Invertebrati	Carabus rossii	R	A
Invertebrati	Carabus solieri liguranus	R	B
Vegetali	Carex fimbriata	V	B
Vegetali	Dictamnus albus	V	D
Vegetali	Drosera rotundifolia	R	D
Invertebrati	Duvalius ramorinii	V	B
Rettili	Elaphe longissima	C	C
Vegetali	Epipactis palustris	R	C
Invertebrati	Erebia aethiops	C	D
Vegetali	Eriophorum angustifolium	V	D
Vegetali	Erythronium dens-canis	R	D
Vegetali	Euphorbia spinosa	R	B
Vegetali	Festuca gracilior	R	B
Vegetali	Festuca robustifolia	C	B
Vegetali	Galanthus nivalis	V	C
Vegetali	Genista salzmannii	V	B
Vegetali	Gentiana pneumonanthe	V	A
Vegetali	Daphne cneorum	R	D
Vegetali	Daphne mezereum	R	D
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Vegetali	Leontodon anomalus	20	D
Vegetali	Leucojum vernum	R	D
Vegetali	Lilium bulbiferum var. croceum	R	D
Invertebrati	Limax dacampoi dacampoi	P	B
Invertebrati	Limax millipunctatus	P	B
Invertebrati	Limax polipunctatus	P	B
Vegetali	Gymnadenia conopsea	R	C
Invertebrati	Helicodiscus riparbellii	P	D
Vegetali	Lysimachia nemorum	R	D
Vegetali	MENYANTHES TRIFOLIATA L.	V	D

Invertebrati	Molops medius	R	B
Vegetali	Notholaena marantae	R	D
Vegetali	Orchis incarnata	R	C
Vegetali	Orchis maculata ssp. fuchsii	R	D
Vegetali	Orchis maculata ssp. maculata	R	C
Vegetali	Orchis morio	R	C
Vegetali	Orchis provincialis	20	D
Vegetali	LINUM CAMPANULATUM L.	V	D
Vegetali	Linum suffruticosum ssp. salsoloides	R	D
Vegetali	LISTERA OVATA (L.) R. BR.	20	C
Invertebrati	Quedius andreinii	R	D
Anfibi	Rana dalmatina	C	C
Vegetali	Spiranthes aestivalis	V	C
Vegetali	Spiranthes spiralis	V	C
Anfibi	Rana esculenta	R	C
Invertebrati	Stictionectes lepidus	P	D
Vegetali	Orchis sambucina	R	D
Vegetali	Orchis tridentata	20	C
Vegetali	Orchis ustulata	R	C
Vegetali	Osmunda regalis	R	D
Anfibi	Rana temporaria	C	C
Invertebrati	Renea elegantissima	P	B
Invertebrati	Retinella olivetorum olivetorum	P	B
Vegetali	Rhamnus alpina	R	D
Vegetali	Rhynchospora alba	V	A
Vegetali	Robertia taraxacoides	C	B
Invertebrati	Petaloptila andreinii	R	B
Vegetali	Ruscus aculeatus	20	C
Anfibi	Triturus alpestris	R	C
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	20	D
Vegetali	Pinguicula vulgaris	V	D
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C

Rettili	Natrix natrix	P	D
Anfibi	Rana italica	P	C
Invertebrati	Euphydryas provincialis	P	D
Invertebrati	Eupolybothrus excellens	P	B
Invertebrati	Gonepteyx cleopatra	P	D
Invertebrati	Polyommatus hispanus	P	D
Vegetali	Centaurea aplolepa ssp ligustica	P	B
Vegetali	Euphorbia spinosa ssp. ligustica	P	B
Vegetali	Anemone trifolia ssp brevidentata	P	B
Vegetali	Tulipa australis	V	D
Vegetali	Platanthera bifolia	R	D
Vegetali	Saxifraga cuneifolia	R	D
Vegetali	Vaccinium myrtillus	C	D
Vegetali	Viola bertolonii	R	B
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	Viola palustris	V	D
Vegetali	SESAMOIDES PYGMAEA (SCHEELE) KUNTZE	R	D
Vegetali	SESELI LIBANOTIS (L.) KOCH	V	D
Vegetali	Potamogeton polygonifolius	R	D
Invertebrati	Pterostichus diligens	P	D
Invertebrati	Pterostichus phaeopus	R	B

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	2
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	3
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	3
Dry grassland, Steppes	50
Humid grassland, Mesophile grassland	8
Other arable land	1
Broad-leaved deciduous woodland	12

Coniferous woodland	16
Mixed woodland	2
Non-forest areas cultivated with woody plants (including Orchards, groves, Vineyards, Dehesas)	1
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	1
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:

Area di crinale con depressioni umide, laghi artificiali, zone rupestri e rimboschimenti a conifere. I terreni affioranti sono riconducibili in parte al gruppo di Voltri (rocce ofiolitiche) e in parte alle formazioni della zona Sestri-Voltaggio (argille a palombini, argilliti, scisti filladici, dolomie, calcari dolomitici e calcari detritici). Il sito è per gran parte vincolato con D.D.M.M. 24/4/84 e in minor misura (M. Leco - P. Bocchetta) con legge L. n°1497/1939 ante L.n° 431/1985. Proposto in passato come Parco Regionale, confina a nord con Parco Regionale "Capanne di Marcarolo" del Piemonte. Le aree carsiche sono protette con leggi regionali .

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Il sito è costituito da un'area di crinale con depressioni umide, laghi artificiali, zone rupestri e rimboschimenti, Interessante è la presenza di habitats (pascoli con significative popolazioni di orchidee, formazioni ofioliticole, complessi di torbiera, ecc.) di interesse comunitario prioritario o proposti dalla Regione Liguria come tali. Di notevole importanza è la presenza di endemiti vegetali ad areale molto ristretto, per alcuni dei quali (Viola bertolonii, Cerastium utriense) è stata proposta dalla Regione Liguria l'inclusione nell'All. II della direttiva 92/43 CEE. Altrettanto importanti sono le specie animali, una delle quali è prioritaria ai sensi della direttiva 92/43 CEE, mentre altre per il loro interesse biogeografico, per rarità o perchè indicatrici di qualità ambientale sono state proposte dalla Regione Liguria per l¿inclusione nell¿allegato II di detta direttiva (Carabus italicus italicus, Carabus solieri liguranus; Carabus rossii). E' notevole la presenza, a brevissima distanza dal mare Mediterraneo e a quote non elevate, di specie e formazioni vegetali a gravitazione boreale alcune delle quali sono al limite meridionale della distribuzione accanto a specie mediterranee occidentali che raggiungono qui il loro limite orientale. Numerose sono le specie in via di rarefazione e/o protette da direttive/convenzioni internazionali.

4.3 VULNERABILITA':

Insediamenti sparsi e incendi sono i pericoli maggiori.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:

Insetti: - Ghiliani V. - 1852 - Materiali per servire alla compilazione della fauna entomologica italiana ossia elenco delle specie di Lepidotteri riconosciuti esistenti negli Stati Sardi. Mem. Accad. Sci. Torino, serie II, 14: 131-247. - Verity R. - 1953 - Le farfalle diurne

d'Italia. Marzocco, Firenze, 5 voll., 1708 pp.(1940-53). Molluschi: - Pezzoli E. - 1988 - I molluschi crenobionti e stigobionti presenti nell'Italia settentrionale (Emilia Romagna compresa). Censimento delle stazioni ad oggi segnalate. Monografie di "Natura Bresciana", Mus. Civ. Sc. Nat. Brescia, 9: 1-151. Geologia: - Allasinaz A., Gelati R., Gnaccolini M., Martinis B., Orombelli G., Pasquar¿ G., Rossi P.M. - 1971 - Note illustrative della carta geologica d'Italia 1:100.000, Foglio 82-Genova. Servizio Geologico d'Italia. - AA.VV. - 1991 - Alpi Liguri. Guide geologiche regionali, 2: 293. - Bellini A., Casella F. - 1963 - La serie liassico cretacea della zona Sestri-Voltaggio nei suoi rapporti litostratigrafici con le ofioliti. Atti Ist. Geol. Univ. Genova, 5 (1): 145-186. - Capponi G., Pacciani G., Rebora A., Amendolia M. - 1987 - Analisi e cartografia strutturale del settore centro meridionale del Massiccio di Voltri, Alpi liguri. Boll. Soc. Geol. It., 106: 99-111. - Capponi G., Scambelluri M., Tallone S. - 1988 - Introduzione all'evoluzione metamorfico-strutturale del Gruppo di Voltri (Alpi liguri). Gruppo strutturale italiano. - Capponi G., Gosso G., Scambelluri M., Siletto G.B., Tallone S. - 1994 - Carta geologico-strutturale del settore centro meridionale del Gruppo di Voltri (Alpi liguri) e note illustrative. Boll. Soc. Geol. It., 113: 383-394. - Chiesa S., Cortesogno L., Forcella F., Galli M., Messiga B., Pasquar¿ G., Pedemonte G.M. - 1975 - Assetto strutturlae ed interpretazione del Gruppo di Voltri. Boll. Soc. Geol. It., 94: 555-581. - Cortesogno L., Haccard D. - 1979 - Pr¿sentation des principales unit¿s constitutives de la zone de Sestri-Voltaggio et de leurs relations structurales. Bull. Soc. Geol. France, 7: 379-388. - Cortesogno L., Haccard D. - 1984 - Note illustrative alla carta geologica della zona Sestri-Voltaggio. Mem. Soc. Geol. It., 28: 115-150. - Haccard D. - 1971 - Nouvelles donn¿es stratigraphiques sur la zone de Sestri-Voltaggio (Genovesato, Italie). C. R. Acad. Sc. Paris, 272: 1063-1066. - Ibbeken H. - 1963 - Stratigraphie und Tektonik des hordlichen Abschnitts der zone Sestri-Voltaggio und des angrenzenden Gehiets his zum oberen Scriviatal (Prov. Alessandria und Genova). Inang. Diss. Math. Natur. Fak.: 115. - Marini M. - 1975 - Primi risultati del rilevamento geologico di dettaglio della zona Sestri-Voltaggio. Boll. Soc. Geol. It., 94: 1705-1721. - Marini M. - 1977 - Carta geologica del versante ligure della Zona Sestri-Voltaggio. Ofioliti, 2(2/3): 333-346. - Marini M. - 1978 - La linea Sestri-Voltaggio nel quadro dell'evoluzione tettogenetica del limite Alpi-Appennino: proposta di interpretazione. Mem. Soc. Geol. It., 19: 445-452. - Marini M. - 1979 - Prime osservazioni sull'analisi strutturale della zona Sestri-Voltaggio. Ofioliti, 4: 331-350. - Marini M. - 1982 - Distinzione di tre diverse serie tipo nell'unit¿ carbonatica della zona Sestri-Voltaggio (appennino settentrionale). Boll. Soc. Geol. It., 110: 17-26. Marini M. - 1984 - Il quadro deformativo del settore ligure della zona Sestri-Voltaggio con particolare riguardo alle strutture a grande scala. Mem. Soc. Geol. It., 28: 519-535. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT11	70		
IT00	30		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA

5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	
300002007	*	10	
300100231	*		
300200020	*	25	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	C	2	+
140	Grazing	C	10	+
160	General Forestry management	C	30	0
162	artificial planting	B	1	-
180	Burning	B	10	-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
82 213.4 - 213.1 - 2	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.4. SIC IT1330213 CONGLOMERATO DI VOBBIA

Conglomerato di Vobbia

(sito n. IT1330213)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1330213	199505	200807
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Conglomerato di Vobbia			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	0	0	44	36	0
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
2976						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		
450		986		718		
2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA						
CODICE NUTS	NOME REGIONE			% COPERTURA		

IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA

Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	1	0	0

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT
tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	2	C	C	B	B
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	1	C	C	B	B
8210 Sottotipi calcarei	3	D			
8230 Prati pionieri su cime rocciose	1	C	C	B	B
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	C	C	B	B
91H0	25	C	C	B	A
9260 Castagneti	50	C	C	B	C
6210 Su	5	C	C	B	B

substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)					

3.2 SPECIE
di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali
elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	C
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C
A103	Falco peregrinus	P				D			

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1352	Canis lupus	P				C	C	B	C

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO

		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1175	Salamandrina terdigitata	R				C	B	C	B
1994	Speleomantes strinatii	P				C	C	C	C

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1092	Austropotamobius pallipes	P				C	C	C	C
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	B	C	B
1074	Eriogaster catax	P				B	C	C	C
1083	Lucanus cervus	P				C	C	B	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
						Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA

altre specie importanti			
GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Anacamptis pyramidalis	R	C
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Rettili	Anguis fragilis	C	C
Vegetali	Aquilegia atrata	20	D
Vegetali	Arabis alpina	V	D
Vegetali	Asplenium fontanum	V	D
Invertebrati	Avenionia ligustica	P	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Campanula medium	R	B
Invertebrati	Adscita alpina	P	B
Invertebrati	Aglia tau	R	D
Invertebrati	Catocala fraxini	R	D
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Vegetali	Cephalanthera rubra	R	C
Invertebrati	Charpentieria itala punctata	P	D
Invertebrati	Clausilia rugosa pinii	P	B
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	Colutea arborescens	20	D
Vegetali	Crocus ligusticus	R	B
Invertebrati	Cucullia thapsiphaga	P	D
Vegetali	Echinops ritro	V	D
Rettili	Elaphe longissima	C	C
Vegetali	Epipactis atrorubens	R	C
Vegetali	Euphorbia spinosa	R	B
Invertebrati	Fissuria sp.	R	B
Vegetali	Galanthus nivalis	20	C
Invertebrati	Gortyna borelii	V	B
Invertebrati	Granaria variabilis	P	B
Vegetali	Daphne mezereum	R	D
Invertebrati	Hemaris fuciformis	C	A
Invertebrati	Hemaris tityus	C	D
Vegetali	Huperzia selago	V	D

Vegetali	Hyssopus officinalis	20	D
Invertebrati	Iolana iolas	R	D
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Vegetali	Leucojum vernum	20	D
Vegetali	Lilium croceum	20	D
Vegetali	Lilium martagon	20	D
Vegetali	Gymnadenia conopsea	R	C
Vegetali	Helianthemum apenninum	20	D
Invertebrati	Maculinea rebeli	P	C
Invertebrati	Maculinea rebeli Hirschke	P	D
Vegetali	Maianthemum bifolium	R	D
Rettili	Natrix maura	C	C
Mammiferi	Neomys fodiens	P	C
Vegetali	Neottia nidus-avis	R	C
Invertebrati	Nonagria typhae	R	D
Vegetali	Omphalodes verna	R	D
Vegetali	Ophrys holoserica	R	D
Vegetali	Ophrys sphecodes	R	C
Vegetali	Orchis maculata	R	C
Vegetali	Orchis morio	R	C
Vegetali	Orchis papilionacea	R	C
Vegetali	Orchis purpurea	20	C
Vegetali	Linum suffruticosum ssp. salsoloides	R	D
Vegetali	LISTERA OVATA (L.) R. BR.	R	C
Vegetali	Lycoperdon mammaeforme	V	D
Vegetali	Quercus crenata	V	D
Invertebrati	Solatopupa pallida	P	B
Vegetali	Staehlina dubia	R	D
Vegetali	STREPTOPUS AMPLEXIFOLIUS (L.) DC.	R	D
Vegetali	Orchis sambucina	R	D
Vegetali	Orchis ustulata	R	C
Invertebrati	Retinella olivetorum olivetorum	P	B
Vegetali	Taxus baccata	20	D

Vegetali	THYMUS VULGARIS L.	R	D
Invertebrati	Toffolettia striolata	P	B
Vegetali	Ruscus aculeatus	20	C
Vegetali	Ruscus hypoglossum	20	D
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Anfibi	Triturus alpestris	R	C
Rettili	Natrix natrix	P	D
Rettili	Rana italica	P	C
Invertebrati	Adscita albanica	P	D
Invertebrati	Adscita subsolana	P	D
Invertebrati	Arethusana arethusa	P	D
Invertebrati	Autographa bractea	P	D
Invertebrati	Brenthis hecate	P	D
Invertebrati	Carterocephalus palaemon	P	D
Invertebrati	Chersotis cuprea	P	D
Invertebrati	Coscinia striata	P	D
Invertebrati	Cybosia mesomella	P	D
Invertebrati	Cymatophorima	P	D
Invertebrati	Dicranura ulmi	P	D
Invertebrati	Drymonia velitaris	P	D
Invertebrati	Dysauxes punctata	P	D
Invertebrati	Endromis versicolora	P	D
Invertebrati	Erio gaster	P	D
Invertebrati	Hyphoraia testudinaria	P	D
Invertebrati	Hypomecis roboraria	P	D
Invertebrati	Idaea deversaria	P	D
Invertebrati	Korscheltellus lupulinus	P	D
Invertebrati	Limenitis populi	P	D
Invertebrati	Lomographa temerata	P	D
Invertebrati	Meganola albula	P	D
Invertebrati	Meganola togatulalis	P	D
Invertebrati	Melitaea aurelia	P	D
Invertebrati	Pharmacis aemiliana	P	D
Invertebrati	Poecilocampa populi	P	D
Invertebrati	Ptilophora plumigera	P	D
Invertebrati	Pyrgus sidae	P	D

Invertebrati	Rhyparia purpurata	P	D
Invertebrati	Sabna harpagula	P	D
Invertebrati	Scotopteryx diniensis	P	D
Invertebrati	Tetheella fluctuosa	P	D
Invertebrati	Theresimima ampelophaga	P	D
Invertebrati	Zygaena hylaris	P	D
Vegetali	Melampyrum italicum	P	B
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	P	B
Vegetali	Pulmonaria apennina	P	B
Vegetali	Phylloporus rhodoxanthus	V	D
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	R	D
Vegetali	Platanthera bifolia	R	D
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	SAXIFRAGA PANICULATA MILLER	R	D
Invertebrati	Vitrea pseudotrolli	P	B
Vegetali	Scilla bifolia	20	D
Vegetali	Scilla italica	R	D
Invertebrati	Zerynthia polyxena	P	C
Vegetali	Sedum maximum	20	D
Vegetali	Sempervivum tectorum	20	D
Vegetali	Pulmonaria saccharata	R	B

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	15
Humid grassland, Mesophile grassland	15
Improved grassland	2
Other arable land	1
Broad-leaved deciduous woodland	60
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	5
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:
L'area comprende numerose zone di crinale e di fondovalle; nei versanti sono presenti estesi affioramenti rocciosi e strutture tettoniche notevoli. Area caratterizzata da un substrato di conglomerato oligocenico, con interessanti manifestazioni geomorfologiche (rocche, valloni ecc.). Sono presenti anche terreni riconducibili alla formazione dei Calcari del M. Antola e terreni di origine alluvionale sabbioso ghiaiosi. Sussistono valori storico-architettonici (Il Castello della Pietra, recentemente restaurato). Rientra in parte nel Parco naturale regionale dell'Antola ex L.R. n°52 del 27/12/1989, n° 12 del 22/2/95 e succ. modifiche. Il sito per le sue caratteristiche ecologiche viene attribuito alla regione biogeografica continentale, anche se ricade per il 38% nella regione mediterranea all'interno dei 7 Km di buffer.
4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:
Sito di notevole interesse per il suo substrato di conglomerato oligocenico, con interessanti manifestazioni geomorfologiche (rocche, valloni incassati, ecc.). L'area, soprattutto dove il substrato è affiorante, è caratterizzata da " insularità geologica" che , insieme con differenti fattori microclimatici, condiziona peculiarmente la flora permettendo accostamenti inusuali fra piante a gravitazione mediterranea (prossime al limite del loro areale) e piante più propriamente europee. Nell'ambito di un'elevata biodiversità si riscontrano habitat e specie prioritari per la 92/43 CEE, numerose specie protette ai sensi di direttive/convenzioni internazionali e molteplici endemiti di rilievo.
4.3 VULNERABILITA':
I pericoli derivano dalla possibile apertura di strade e da interventi selvicolturali inappropriati.
4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:
4.5 PROPRIETA':
4.6 DOCUMENTAZIONE:
Insetti: - Cassulo L. - 1980 - Alcune interessanti catture di Lepidotteri nelle Alpi e negli Appennini Liguri (Rhopalocera et Zygaenidae). Boll. Soc. Ent. Ital., Genova, 112: (9-10): 186-188. - Cassulo L., Raineri V. - 1989 - Alcune interessanti raccolte di Eteroceri di Liguria. Boll. Soc. Ent. Ital., Genova, 121: (2): 127-136. Molluschi: - Boato A. - 1988 - Microevolution in Solatopupa landsnails (Pulmonata Chondrinidae): genetic diversity and founder effects. Biol. J. Linn. Soc., 34: 327-348. Geologia: - - AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - Marini M. -1981- Analisi geologico-strutturale ed interpretazione paleogeografica e tettogenetica dei Calcari del M.Antola (Appennino ligure). Ofioliti, 6: 119-150. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE		
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:		
CODICE	%COPERTA	
IT04	80	

IT11	60		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
102	mowing / cutting	C	1	+
160	General Forestry management	B	60	+
502	roads, motorways	C		-
624	mountaineering, rock climbing, speleology	C		-
972	parasitism	C	5	-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
402	discontinuous urbanisation	C		-
410	Industrial or commercial areas	C		-
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 195.2 - 196.3 - 2	25000	Gauss-Boaga	

(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)

6.5. SIC IT1330223 RIO DI VALLENZONA

Rio di Vallenzona

(sito n. IT1330223)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
E	IT1330223	199506	200902
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT1180011			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Rio di Vallenzona			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	5	40	44	36	50
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
118						

2.4 ALTEZZA (m)		
MIN	MAX	MEDIA
650	1180	910

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	1	0	0

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE					
3.1 HABITAT tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:					
TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:					
CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE

5130 Formazioni di Juniperus communis su lande o prati calcarei	1	C	C	C	C
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	C
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	10	C	C	C	B
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	C	C	B	B
91H0	20	B	C	B	A
9260 Castagneti	30	C	C	C	C
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	10	C	C	B	B

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE		VALUTAZIONE SITO
		Stanziale	Migratoria	

			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A224	Caprimulgus europaeus		P			D			
A338	Lanius collurio		P			D			

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1352	Canis lupus	P				C	C	B	C

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1175	Salamandrina terdigitata	R				C	C	C	C

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	B	C	B

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Campanula medium	20	D
Vegetali	Cephalanthera longifolia	20	C

Vegetali	Echinops ritro ssp. ritro	20	D
Vegetali	Epipactis helleborine	20	C
Invertebrati	Granaria variabilis	P	B
Invertebrati	Iolana iolas	R	D
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Anfibi	Rana italica	R	C
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Invertebrati	Maculinea rebeli	P	D
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	P	B
Vegetali	Melanpyrum italicum	P	B
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	P	B
Vegetali	Pulmonaria apennina	P	B
Rettili	Podarcis muralis	C	C

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	2
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	12
Humid grassland, Mesophile grassland	6
Improved grassland	20
Broad-leaved deciduous woodland	40
Coniferous woodland	18
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	2

Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:
Zona prevalentemente di fondovalle percorsa dal Rio Vallenzona e dai suoi tributari minori. Le formazioni affioranti sono i calcari del M. Antola (calcari marnosi, marne calcaree ed argillose in sequenze ripetute ritmicamente).
4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:
Il sito comprende estesi boschi (faggete), praterie e torrenti in buon stato di conservazione che ospitano significative popolazioni di Anfibi appenninici. Sono presenti habitat e specie prioritari per la 92/43 CEE e diverse sono le specie protette ai sensi di direttive/convenzioni internazionali.
4.3 VULNERABILITA':
Da segnalare alcune frane lungo il torrente principale e la presenza di discariche abusive.
4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:
4.5 PROPRIETA':
4.6 DOCUMENTAZIONE:
- AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - Marini M. - 1981 - Analisi geologico-strutturale ed interpretazione paleogeografica e tettogenetica dei Calcari del M.Antola (Appennino ligure). Ofioliti, 6: 119-150. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE		
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:		
CODICE	%COPERTA	
IT04	100	
IT13		

5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
102	mowing / cutting	B	15	+
160	General Forestry management	C	60	+
502	roads, motorways	C		-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO

Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 196.3	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.6. SIC IT1330905 PARCO DELL'ANTOLA

Parco dell'Antola

(sito n. IT1330905)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
E	IT1330905	199506	200807
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT1180011			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT4010012			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Parco dell'Antola			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	11	49	44	35	15
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
2653						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		
750		1597		1200		

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	1	0	0

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT

tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4060 Lande alpine e subalpine	1	C	C	B	B
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	1	C	C	B	B
7230 Torbiere basse alcaline	0	C	C	C	C
8210 Sottotipi calcarei	1	C	C	B	B
8230 Prati pionieri su cime rocciose	1	D			
8240 Pavimenti calcarei	1	C	C	C	C
9110 Faggeti di Luzulo-Fagetum	60	C	C	B	B
91E0 Foreste	1	C	C	B	B

alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae					
91H0	1	B	C	B	C
9260 Castagneti	3	C	C	B	C
6110 Terreni erbosi calcarei carsici (Alysso-Sedion albi)	1	C	C	B	B
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	20	A	C	B	A
6410 Praterie in cui è presente la Molin su terreni calcarei e argillosi(Eu-Molinion)	1	C	C	C	B

3.2 SPECIE
di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali
elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1352	Canis lupus	R				C	C	C	C

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1994	Speleomantes strinatii	P				C	B	C	B
1175	Salamandrina terdigitata	R				C	B	C	B

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	B	C	B
1083	Lucanus	C				C	B	C	B

	cervus								
1074	Eriogaster catax	R				C	A	B	A

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Rettili	Anguis fragilis	C	C
Vegetali	Arnica montana	R	C
Invertebrati	Bathysciola pumilio	C	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Campanula bononiensis	V	D
Vegetali	Campanula medium	R	B
Vegetali	Aconitum paniculatum	R	D
Vegetali	Aconitum variegatum	R	D
Invertebrati	Aglia tau	R	D
Invertebrati	Carterocephalus palaemon	R	C
Invertebrati	Catocala fraxini	R	D
Invertebrati	Catocala nymphagoga	R	D
Vegetali	Centaurea alba ssp. deusta	R	D
Invertebrati	Cerapteryx graminis	R	D
Invertebrati	Chazara briseis	R	D
Vegetali	Coeloglossum viride	V	C
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	Convallaria majalis	V	D
Invertebrati	Cryptocephalus informis	R	B
Invertebrati	Cryptocephalus rufipes	R	B
Invertebrati	Cucullia thapsiphaga	P	D

Vegetali	Carduus carduelis	V	D
Invertebrati	Duvalius doderoi	R	B
Invertebrati	Emmiltis pigmaearia	P	D
Invertebrati	Endromis versicolora	R	D
Invertebrati	Erebia ligea	C	D
Invertebrati	Erebia medusa	C	D
Vegetali	Erigeron alpinus	V	D
Invertebrati	Eriogaster rimicola	R	D
Vegetali	Genista radiata	V	D
Vegetali	Genista salzmannii	R	B
Vegetali	Gentiana kochiana	R	D
Vegetali	Gentiana lutea	R	C
Invertebrati	Geostiba gardinii	V	B
Invertebrati	Hemaris fuciformis	C	A
Invertebrati	Hemaris tityus	C	D
Invertebrati	Heodes virgaureae	C	D
Invertebrati	Hepialus aemilianus	R	B
Vegetali	Homogyne alpina	V	D
Invertebrati	Iolana iolas	R	D
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Invertebrati	Lathrobium apenninum	V	B
Invertebrati	Leptusa zoiai	V	B
Vegetali	Lilium bulbiferum var. croceum	R	D
Vegetali	Lilium martagon	R	D
Invertebrati	Limenitis populi	R	C
Invertebrati	Haptoderus apenninus	R	B
Invertebrati	Helianthemapion genuense	R	B
Invertebrati	Maculinea rebeli	R	C
Invertebrati	Maculinea rebeli Hirschke	P	D
Vegetali	Monogyne alpina	R	D
Invertebrati	Nebria tibialis tibialis	R	D
Vegetali	Neottia nidus-avis	R	C
Vegetali	Nigritella nigra	V	C
Vegetali	Nigritella rhellicani	V	C
Vegetali	Orchis maculata	R	C

Vegetali	Luzula pedemontana	C	D
Vegetali	Lycopodium annotinum	V	C
Anfibi	Rana italica	P	B
Anfibi	Rana temporaria	C	C
Invertebrati	Otiorhynchus diversicollis	R	B
Invertebrati	Otiorhynchus griseopunctatus	R	B
Invertebrati	Otiorhynchus griseopunctatus nigerrimus	V	B
Invertebrati	Otiorhynchus litigiosus	R	B
Invertebrati	Otiorhynchus nigrinus	R	B
Invertebrati	Pachybrachis picus	R	B
Invertebrati	Trechus liguricus liguricus	P	D
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Vegetali	Avenula praetutiana	P	B
Vegetali	Festuca robustifolia	P	B
Vegetali	Melampyrum italicum	P	B
Vegetali	Pulmonaria apennina	P	B
Vegetali	Ranunculus apenninus	P	B
Vegetali	Salix apennina	P	B
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	R	B
Vegetali	Trollius europaeus	V	D
Vegetali	Poa supina	R	D
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	Vaccinium vitis-idaea	R	D
Vegetali	Viola calcarata ssp. cavillieri	R	B
Invertebrati	Vitrinobrachium baccettii	P	B
Invertebrati	Zerynthia polyxena	R	C
Invertebrati	Zygaena hylaris	R	D
Vegetali	Sedum monregalense	V	B
Vegetali	Sempervivum tectorum	V	D
Vegetali	Potentilla aurea	V	D
Invertebrati	Procris albanica	V	D

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura

Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	1
Humid grassland, Mesophile grassland	34
Improved grassland	1
Broad-leaved deciduous woodland	60
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	1
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	2
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:

Area ad orografia notevolemente complessa comprendente estese zone di versante con fasce terrazzate e presenza di ampi affioramenti rocciosi, e aree piane in quota. Affiorano prevalentemente i calcari del M. Antola (calcari marnosi in strati e banchi di spessore variabile con base calcarenitica). l sito rientra nel Parco naturale regionale dell'Antola ex L.R. n°52 del 27/12/1989, n° 12 del 22/2/95 e succ. modifiche.

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

E' un massiccio montuoso costituito da calcari marnosi con estese faggete e prati-pascoli di crinale. Sono presenti inoltre interessanti zone umide, sorgenti e corsi d'acqua in buon stato di conservazione. L'importanza deriva essenzialmente dalla presenza contemporanea di habitat e specie a gravitazione alpina e appenninica. Interessante è la presenza alle quote più elevate e nelle esposizioni Nord di lembi di vaccinieti a Vaccinium myrtillus e V. uliginosum tipici di quote e latitudini superiori. Di notevole valore è la presenza di specie (lupo) e habitats (pascoli con significative popolazioni di orchidee) prioritari ai sensi della direttiva 92/43 CEE ed anche di numerose altre protette da convenzioni/direttive internazionali. L'elevata diversità floristica ed il valore paesaggistico delle fioriture è peraltro richiamato dall'antico toponimo ("Antola" dal greco "anthos" = fiore). Diverse sono le specie rare, alcune delle quale rischiano l'estinzione (per esempio Nigritella sp. e Coeloglossum viride), e protette ai sensi di direttive/convenzioni internazionali.Per quanto riguarda la biodiversità animale, si segnala che il sito ospita un alto numero di endemiti di grande rilevanza fra cui Haptoderus apenninus e Nebra tibialis tibialis che .sono stati proposti dalla Regione Liguria per l¿inserimento nell¿allegato II della 92/43 CEE.

4.3 VULNERABILITA':

I pericoli derivano essenzialmente da un pascolo eccessivamente intenso.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:

Insetti: - Cassulo L. - 1980 - Alcune interessanti catture di Lepidotteri nelle Alpi e negli Appennini Liguri (Rhopalocera et Zygaenidae). Boll. Soc. Ent. Ital., Genova, 112: (9-10): 186-188. - Cassulo L., Raineri V. - 1989 - Alcune interessanti raccolte di Eteroceri di Liguria. Boll. Soc. Ent. Ital., Genova, 121: (2): 127-136. Geologia: - AA.VV. - 1994 - Appennino

Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - Marini M. - 1981 - Analisi geologico-strutturale ed interpretazione paleogeografica e tettogenetica dei Calcari del M.Antola (Appennino ligure). Ofioliti, 6: 119-150. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT04	100		
IT05	5		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	
300002005	*		

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
140	Grazing	A	15	-
160	General Forestry management	C	60	+
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	C		+
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
Ente Parco Naturale Regionale dell'Antola, presso Comunità Montana Alta valle Scrivia, Busalla, tel. 010 9641794 010 9641794 e Comune di Torriglia, tel. 010 944038 010 944038				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

Piano territoriale di Coordinamento Paesistico, all. D.G.R. 6/26.02.90

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 196.3 - 196.2 - 2	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.7. SIC IT1330925 RIO PENTEMINA

Rio Pentemina

(sito n. IT1330925)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1330925	199506	200806
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Rio Pentemina			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	6	30	44	31	0
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
294						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		
550		750		650		
2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA						
CODICE NUTS	NOME REGIONE			% COPERTURA		

IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA

Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	1	0	0

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT
tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	1	C	C	B	C
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	B
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	10	C	C	B	B
9260 Castagneti	85	B	C	B	B
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	1	C	C	C	C

3.2 SPECIE
di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali
elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO

		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
3.2.b Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
3.2.c MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1352	Canis lupus	P				C	C	B	C
3.2.d ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1175	Salamandrina terdigitata	R				C	B	C	C
1994	Speleomantes strinatii	P				C	B	C	C
3.2.e PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
3.2.f INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						

			Riprod.	Sverrn.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1092	Austropotamobius pallipes	C				C	B	C	B
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	C	C	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Vegetali	Digitalis grandiflora	20	D
Vegetali	Epipactis helleborine	20	C
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Vegetali	Lilium bulbiferum var. croceum	R	D
Vegetali	Omphalodes verna	R	D
Anfibi	Rana italica	P	B
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Vegetali	Melampyrum italicum	P	B
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	P	B
Vegetali	Pulmonaria apennina	P	B
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	Pulmonaria saccharata	R	B

4. DESCRIZIONE SITO

4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	2
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	10
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	2
Humid grassland, Mesophile grassland	1
Broad-leaved deciduous woodland	83
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	2
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:

Area di fondovalle attraversata dal torrente Pentemina e da un suo affluente di sponda sinistra. Nell'area affiorano terreni riconducibili alla formazione dei calcari del M. Antola.

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Il sito è caratterizzato da una confluenza torrentizia incassata, fresca e scarsamente disturbata che favorisce la presenza di popolazioni ben conservate di anfibi e di gambero di fiume (Austropotamobius pallipes). Sono peraltro presenti specie ed habitat prioritari ai sensi della 92/43 CEE, alcune specie endemiche di rilievo e Digirlis grandiflora, specie rara di notevole interesse.

4.3 VULNERABILITA':

I principali rischi sono dovuti all'inquinamento e alle discariche lungo il torrente.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:

- AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - Marini M. - 1981 - Analisi geologico-strutturale ed interpretazione paleogeografica e tettogenetica dei Calcari del M.Antola (Appennino ligure). Ofioliti, 6: 119-150. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE

5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA	
IT13	100	

5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI

CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA

5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"

CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
160	General Forestry management	C	95	-
972	parasitism	C	40	-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 214.4	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.8. SIC IT1331019 LAGO DEL BRUGNETO

Lago Brugneto

(sito n. IT1331019)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1331019	199506	200806
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Lago Brugneto			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	12	0	44	32	0
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
767						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		
750		1050		900		
2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA						
CODICE NUTS	NOME REGIONE			% COPERTURA		

IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	1	0	0

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT

tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	1	C	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	3	C	C	C	B
9110 Faggeti di Luzulo-Fagetum	1	C	C	C	C
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	C	C	B	B
91H0	5	C	C	C	C
9260 Castagneti	40	B	C	B	B
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	3	C	C	C	C

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	C	C	C
A338	Lanius collurio		P			C	C	C	C
A080	Circaetus gallicus		P			C	C	C	C

3.2.b Uccelli migratori abituali

non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI

elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1352	Canis lupus	P				C	C	B	C

3.2.d ANFIBI E RETTILI

elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.e PESCI

elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1092	Austropotamobius pallipes	C				C	B	C	B
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	C	C	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Invertebrati	Cochlodina comensis lucensis	P	B
Vegetali	Epipactis helleborine	20	C
Anfibi	Rana temporaria	C	C
Invertebrati	Toffolettia striolata	P	B
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Vegetali	Pulmonaria apennina	P	B

Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	20	B
Rettili	Podarcis muralis	C	C

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	25
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	4
Humid grassland, Mesophile grassland	5
Improved grassland	9
Broad-leaved deciduous woodland	55
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	1
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %
Altre caratteristiche sito:	
Zona comprendente un vasto invaso artificiale con sponde piuttosto ripide. I terreni presenti fanno parte della formazione di Ronco (calcari marnosi, marne calcaree, marne, argilliti). Nell'intorno del lago sono presenti alluvioni di fondovalle, costituite da ghiaie con matrice sabbiosa. Nei corsi d'acqua è presente il gambero di fiume. Area in minima parte vincolata ex lege 1497/1939 ante L. n°431/1985. Il sito per le sue caratteristiche ecologiche viene attribuito alla regione biogeografica continentale, anche se ricade per l'89% nella regione mediterranea all'interno dei 7 Km di buffer.	
4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:	
L'area comprende un invaso artificiale di discrete dimensioni che, anche se soggetto a forti variazioni di livello idrico, svolge un'importante funzione per la sosta di specie ornitiche migratorie. Ospita una specie prioritaria per la 92/43 CEE ed alcuni endemiti di rilievo. Interessante è la presenza del gambero di fiume (Austropotamobius pallipes).	
4.3 VULNERABILITA':	
Rschi dovuti ai lavori di manutenzione della diga	
4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:	
4.5 PROPRIETA':	
4.6 DOCUMENTAZIONE:	
Insetti: - Ghiliani V. - 1852 - Materiali per servire alla compilazione della fauna entomologica italiana ossia elenco delle specie di Lepidotteri riconosciuti esistenti negli Stati Sardi. Mem. Accad. Sci. Torino, serie II, 14: 131-247. Geologia: - AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. -	

Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT11	5		
IT13	100		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
102	mowing / cutting	C	10	+
160	General Forestry management	C	50	+
610	Interpretative centres	C	1	+
840	Flooding	A	25	+
852	modifying structures of inland water courses	C		0
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 214.1	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.9. SIC IT1330893 Rio Ciaè

Rio Ciaè

(sito n. IT1330893)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1330893	200604	200902
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Rio Ciaè			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
200607			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	8	57	45	44	30	49
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
1104						

2.4 ALTEZZA (m)		
MIN	MAX	MEDIA
250	560	380

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE					
3.1 HABITAT tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:					
TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:					
CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	2	A	C	B	B

6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	2	B	C	B	B
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	A	C	A	B
91H0	10	B	C	A	B
9260 Castagneti	70	A	C	B	B
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	1	B	C	B	B

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A224	Caprimulgus europaeus		P			D			
A338	Lanius collurio		P			D			

3.2.b Uccelli migratori abituali

non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
3.2.c MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
3.2.d ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1175	Salamandrina terdigitata	P				C	B	B	B
3.2.e PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	P				C	C	B	C
1083	Lucanus cervus	P				C	C	B	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Rettili	Vipera aspis	P	C
Rettili	Helaphe longissima	P	C
Rettili	Podarcis muralis	P	C
Anfibi	Bufo bufo	P	C
Vegetali	Scilla italica	P	B
Vegetali	Anomone trifola brevidentata	P	B
Vegetali	Cephalanthera longifolia	P	D

Vegetali	Ruscus aculeatus	P	D
Vegetali	Aquilegia vulgaris	P	D
Vegetali	Leucojum vernum	P	D

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	6
Dry grassland, Steppes	2
Humid grassland, Mesophile grassland	3
Other arable land	1
Broad-leaved deciduous woodland	85
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	1
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %
Altre caratteristiche sito:	
Il sito comprende il tratto medio di una valle boscosa ricca di corsi d'acqua ed è localizzato nelle vicinanze di un'area caratterizzata da coltivi e pascoli (condotti sia con metodi tradizionali, sia moderni) relativamente importanti sotto il profilo economico e sociale.	
4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:	
Il sito ospita Uccelli elencati dell'allegato I della direttiva 79/409 CEE, nonchè una specie e due habitat prioritari dell'allegato I-II della 92/43 CEE. L'interesse per la Regione Liguria è dovuto anche al fatto che tale sito ospita entità vegetali endemiche ed è attraversato da un sentiero botanico ad uso didattico. Nel sito, facilmente raggiungibile dalle zone urbane costiere per mezzo di una linea ferroviaria locale a scartamento ridotto e basso impatto ambientale, è stato allestito un itinerario botanico con funzioni didattiche ed escursionistiche.	

4.3 VULNERABILITA':
I rischi per la conservazione, nell'attuale situazione di utilizzo del territorio, sono modesti.
4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:
4.5 PROPRIETA':
4.6 DOCUMENTAZIONE:

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT00	100		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	C	1	+

102	mowing / cutting	C	1	+
160	General Forestry management	B	90	+
501	paths, tracks, cycling tracks	C	1	+
972	parasitism	C	10	-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	C		+
102	mowing / cutting	C		+
160	General Forestry management	B		+
403	dispersed habitation	B		0
501	paths, tracks, cycling tracks	C		+
502	roads, motorways	C		0
972	parasitism	C		-
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)

CTR 213.1-213.2			
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

Lago Marcotto - Roccabruna - Gifarco - Lago della Nave

(sito n. IT1331012)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
E	IT1331012	199505	200807
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT4010013			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Lago Marcotto - Roccabruna - Gifarco - Lago della Nave			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	20	0	44	32	0
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
2159						

2.4 ALTEZZA (m)		
MIN	MAX	MEDIA
800	1418	1200

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	1	0	0

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT

tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	7	C	C	B	B
4090 Lande oro-mediterranee endemiche di ginestre spinose	2	B	C	B	B
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	1	C	C	B	B
7230 Torbiere basse alcaline	0	B	C	B	B
8220 Sottotipi silicicoli	3	C	C	B	B

8230 Prati pionieri su cime rocciose	1	D			
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	C	C	B	B
9260 Castagneti	4	C	C	C	C
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	15	C	C	B	B
6230 Formazioni erbose di Nardo, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane(e delle zone submontane dell'Europa continentale)	1	C	C	B	B

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A224	Caprimulgus europaeus		P			D			
A338	Lanius collurio		P			D			

3.2.b Uccelli migratori abituali

non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1352	Canis lupus	P				C	C	B	C

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	B	C	B

3.2.g PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE						
CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA altre specie importanti			
GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Caltha palustris	V	D
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	Drosera rotundifolia	V	D
Vegetali	Epipactis palustris	V	C
Vegetali	Genista salzmannii	R	B
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Vegetali	Menyantes trifoliata	V	D
Vegetali	Minuartia laricifolia ssp. ophiolitica	R	B
Vegetali	Neottia nidus-avis	R	C
Vegetali	Orchis maculata	R	C
Vegetali	Luzula pedemontana	P	B
Vegetali	Robertia taraxacoides	R	B
Anfibi	Triturus alpestris	C	C
Anfibi	Rana temporaria	P	D
Vegetali	Festuca robustifolia	P	B
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	P	B
Vegetali	Pulmonaria apennina	P	B
Anfibi	Triturus vulgaris	R	C
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	SAXIFRAGA PANICULATA MILLER	V	D
Rettili	Vipera aspis	C	C

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	20
Humid grassland, Mesophile grassland	18
Improved grassland	4
Broad-leaved deciduous woodland	50
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	5
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %
Altre caratteristiche sito:	
Sono presenti aree di versante e fondovalle caratterizzate da forme a terrazzo e da aree piane in quota con pendenze medie molto modeste e da estesi versanti con affioramenti rocciosi. Di discreto interesse sono soprattutto le piccole zone umide (stagni e torbiere). I terreni sono riconducibili all'unità Ottone-Casanova. Il complesso di Casanova è formato da arenarie, brecce mono-poligeniche e masse di basalti e serpentiniti. Quello di Ottone (flysch) è rappresentato da torbiditi calcaree in strati spessi, calcari marnosi alternati ad argilliti. Rientra nel Parco naturale regionale dell'Aveto ex L.R. n° 50 del 19/12/89, n° 12 del 22/2/95 e succ. modifiche.	
4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:	
Il sito è caratterizzato da boschi, praterie cacuminali, piccole zone umide e zone rupestri in buon stato di conservazione. Di notevole interesse sono soprattutto le zone umide (stagni e torbiere) con specie in via di rarefazione,alcune delle quali prioritarie per la 92/43 CEE , altre protette ai sensi di varie direttive /convenzioni internazionali ed alcuni endemiti di rilievo. La presenza di substrati ofiolitici consente l'insediamento di habitats peculiari proposti dalla Regione Liguria per l'inclusione nell'All. I della direttiva 92/43 CEE.	
4.3 VULNERABILITA':	
Il pericolo maggiore deriva dal naturale peocesso di interramento delle zone umide e da pratiche silvo-pastorali non sempre appropriate	
4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:	
4.5 PROPRIETA':	
4.6 DOCUMENTAZIONE:	
Insetti: - Ghiliani V. - 1852 - Materiali per servire alla compilazione della fauna entomologica italiana ossia elenco delle specie di Lepidotteri riconosciuti esistenti negli Stati Sardi. Mem. Accad. Sci. Torino, serie II, 14: 131-247. Geologia: - AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - AA.VV. - 1971 - Carta	

geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - Bertini G., Zan L. - 1974 - Nuovi dati riguardanti i Calcari di Ottone e il Complesso di Casanova. Boll. Soc. Geol. It., 93: 913-926. - Galbiati B., Rampoldi R. - 1968 - Sulla estensione della serie delle Arenarie di Casanova a SE di M.Zatta (Appennino ligure) e nuovi elementi per la nuova datazione. Rend. Ist. Lomb. Cl. Sc., 102: 758-766. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT13			
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	
300003001	*	10	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 214.1 - 215.4	25000	Gauss-Boaga	

(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)

6.11. SIC IT1331721 Val Noci, Torrente Geirato, Alpesisa

Val Noci - Torrente Geirato - Alpesisa

(sito n. IT1331721)

**NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)**

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1331721	199506	200807
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Val Noci - Torrente Geirato - Alpesisa			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	2	26	44	28	59
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
637						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		
350		900		625		
2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA						

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT

tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	2	C	C	C	C
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	C
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	5	C	C	C	B
7230 Torbiere basse alcaline	0	C	C	C	C
8210 Sottotipi calcarei	1	C	C	B	C
8220 Sottotipi silicicoli	1	C	C	C	C
8310 Grotto non ancora sfruttate a livello turistico	0	C	C	C	B
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion	1	B	C	B	B

glutinoso-incanae					
91H0	8	C	C	B	A
9260 Castagneti	35	B	C	B	B
9340 Foreste di Quercus ilex	1	C	C	C	C
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	15	B	C	B	B
6410 Praterie in cui è presente la Molin su terreni calcarei e argillosi(Eu-Molinion)	1	C	C	C	C

3.2 SPECIE
di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali
elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	C	C	C
A338	Lanius collurio		P			C	C	C	C

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1352	Canis lupus	P				C	C	B	C

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1175	Salamandrina terdigitata	C				C	B	C	B
1994	Speleomantes strinatii	P				C	B	C	B
1167	Triturus carnifex	R				C	B	C	B

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1092	Austropotamobius pallipes	C				C	B	C	B
1078	Callimorpha	C				C	B	C	B

	quadripunctaria								

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Rettili	Anguis fragilis	C	C
Vegetali	Aquilegia atrata	20	D
Invertebrati	Argna ligustica	P	B
Invertebrati	Avenionia ligustica	P	B
Invertebrati	Bryaxis italicus	C	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Invertebrati	Aglia tau	R	D
Vegetali	Catananche coerulea	V	D
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Invertebrati	Cochlodina comensis lucensis	P	B
Rettili	Elaphe longissima	C	C
Invertebrati	Endromis versicolora	R	D
Vegetali	Epipactis helleborine	R	C
Vegetali	Epipactis muelleri	V	C
Vegetali	Epipactis palustris	V	C
Vegetali	Eriophorum latifolium	V	D
Vegetali	Erythronium dens-canis	20	D
Vegetali	Gentiana kochiana	V	D
Invertebrati	Gortyna borelii	V	B
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Invertebrati	Lathrobium apenninum	R	B
Vegetali	Melampyrum italicum	R	B

Rettili	Natrix maura	C	C
Vegetali	Orchis laxiflora	V	C
Anfibi	Rana dalmatina	C	C
Vegetali	Orchis sambucina	R	D
Invertebrati	Retinella olivetorum olivetorum	P	B
Invertebrati	Toffolettia striolata	P	B
Vegetali	Ruscus aculeatus	20	C
Anfibi	Triturus alpestris	R	C
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	R	D
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Invertebrati	Trogaster doderoi	R	B
Invertebrati	Gonepteryx	P	D
Invertebrati	Polyommatus hispanus	P	D
Anfibi	Hyla meridionalis	P	C
Vegetali	Veratrum nigrum	V	D
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Rettili	Vipera aspis	C	C
Vegetali	Scilla italica	V	B
Invertebrati	Scydmoraphes poggii	R	B
Invertebrati	Vulda doderoi	V	B
Invertebrati	Vulda doderoi	V	B
Vegetali	Sempervivum tectorum	V	D
Vegetali	Pulmonaria apennina	R	B

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	2
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	5
Humid grassland, Mesophile grassland	13
Improved grassland	5
Broad-leaved deciduous woodland	70
Coniferous woodland	1
Mixed woodland	1

Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	1
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:

Sono presenti aree di spartiacque, zone terrazzate di varia origine, piane in quota e corsi d'acqua. Il lago val Noci è di origine artificiale con sponde piuttosto ripide. Affiorano calcari del M. Antola (calcari marnosi, marne calcaree e argillose in sequenze ripetute ritmicamente. Presso il M. Alpe sono presenti anche diaspri.

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Il sito, che comprende un invaso artificiale di medie dimensioni, è caratterizzato da valli e rilievi con alternanze di boschi e praterie e con piccole zone umide e grotte. Sotto i profili floristico e vegetazionale il maggiore interesse è rivestito dai prati umidi. L'invaso favorisce l'utilizzo del sito da parte della fauna ornitica migratoria come area di sosta. Sono presenti habitat e specie prioritari per la 92/43 CEE e numerosi endemiti dei quali uno è stato proposto dalla Regione Liguria per l¿inclusione nell¿allegato II di detta direttiva (Vulda doderoi).

4.3 VULNERABILITA':

Cementificazione delle sponde del torrente Geirato (parte bassa); turismo; urbanizzazione.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:

- Andri E., Fanucci F. - 1980 - Caratteri sedimentologici e inquadramento paleogeografico di alcune serie pelagiche giurassico-cretacee: 1) i diaspri di M.Alpe (Liguria occidentale). Soc. Tosc. Sc. Nat., 87: 39-59. - AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - Marini M. - 1981 - Analisi geologico-strutturale ed interpretazione paleogeografica e tettogenetica dei Calcari del M.Antola (Appennino Ligure). Ofioliti, 6: 119-150. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE

5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA	
IT13	100	

5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI

CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA

5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"

CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
102	mowing / cutting	C	2	+
140	Grazing	C	5	+
160	General Forestry management	C	60	+
610	Interpretative centres	C	1	+
840	Flooding	A	2	+
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 213.2 - 214.3	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.12. SIC IT1331811 M. Caucaso

Monte Caucaso

(sito n. IT1331811)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1331811	199505	200806
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Monte Caucaso			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	13	50	44	27	31
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
293						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		
790		1176		950		
2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA						

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT

tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	3	C	C	B	B
5130 Formazioni di Juniperus communis su lande o prati calcarei	1	C	C	C	C
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	C
8220 Sottotipi silicicoli	2	C	C	B	B
9110 Faggeti di Luzulo-Fagetum	20	B	C	B	B
9260 Castagneti	1	C	C	C	C
6110 Terreni erbosi calcarei carsici (Alysso-Sedion albi)	1	C	C	B	B
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	40	B	C	B	B

3.2 SPECIE
di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali
elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A255	Anthus campestris		P			C	B	C	C
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	C
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1352	Canis lupus	P				C	C	B	C

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.e PESCI

elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	C	C	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Vegetali	Antennaria dioica	R	D
Vegetali	Campanula medium	R	B
Invertebrati	Carterocephalus palaemon	R	C
Vegetali	Centaurea deusta ssp. splendens	R	D
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Vegetali	Digitalis micrantha	C	B
Vegetali	Epipactis helleborine	20	C
Vegetali	Erythronium dens-canis	R	D
Vegetali	Gentiana kochiana	R	D

Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Vegetali	Lilium bulbiferum var. croceum	20	D
Vegetali	Gymnadenia conopsea	R	C
Invertebrati	Nebria tibialis tibialis	R	D
Vegetali	Neottia nidus-avis	R	C
Vegetali	Orchis mascula	R	C
Vegetali	Orchis sambucina	R	D
Vegetali	Orchis tridentata	R	C
Vegetali	Orchis ustulata	R	C
Anfibi	Rana temporaria	C	C
Vegetali	Robertia taraxacoides	R	B
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	20	D
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Invertebrati	Drymonia dodonaea	P	D
Invertebrati	Petrophora chlorosata	P	D
Invertebrati	Tetheella fluctuosa	P	D
Vegetali	SALIX MYRSINIFOLIA SALISB.	R	D
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	SAXIFRAGA PANICULATA MILLER	R	D
Vegetali	Sedum monregalense	V	B
Vegetali	Pulmonaria saccharata	R	B

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	3
Dry grassland, Steppes	80
Humid grassland, Mesophile grassland	1
Broad-leaved deciduous woodland	10
Coniferous woodland	2
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	2
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1

Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:
Zona di versante caratterizzata da culminazioni, affioramenti rocciosi e aree pianeggianti in quota; sono anche presenti numerosi piccoli rii confluenti nel tratto iniziale del torrente Aveto. Affiorano le arenarie del M. Gottero e argilloscisti alternati a calcareniti.
4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:
Il sito è costituito da una zona montuosa con scarsa antropizzazione che comprende aspetti di faggeta, sorgenti , torrenti e habitat rocciosi ben conservati. Ospita habitat/specie prioritari per la 92/43 CEE e vari endemiti. Di notevole importanza è la presenza di Sedum monregalense, specie rara e ad areale ristretto e frammentato. L'eterogeneità degli habitat, con accostamenti di zone rupestri a praterie , foreste e corsi d'acqua, favorisce l'insediamento di una ornitofauna ricca di specie appartenenti agli anelli superiori delle catene alimentari. Il sito ospita anche un endemita vulnerabile e indicatore di qualità (Nebria tibialis tibialis) proposto dalla Regione Liguria per l¿inserimento nell¿allegato II della 92/43 CEE.
4.3 VULNERABILITA':
Apparentemente bassa è la vulnerabilità, vista la scarsa pressione antropica sull'area.
4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:
4.5 PROPRIETA':
4.6 DOCUMENTAZIONE:
- AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - Marini M. - 1989 - Risultati preliminari della revisione dell'Unit¿ del M.Gottero (Appennino ligure). Rend. Soc. Geol. It., 12: 37-40. - Marini M. - 1992 - L'Unit¿ del M.Gottero fra la Val Trebbia e Sestri Levante (Appennino ligure): nuovi dati di analisi di bacino e ipotesi di evoluzione sedimentaria. Boll. Soc. Geol. It., 111: 3-23.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT11	95		
IT00	5		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
140	Grazing	C	20	+
160	General Forestry management	B	12	+
403	dispersed habitation	C	1	0
501	paths, tracks, cycling tracks	C	1	+
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 214.2	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.13. SIC IT1332717 Foce e medio corso fiume Entella

Foce e medio corso del Fiume Entella

(sito n. IT1332717)

**NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)**

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1332717	199506	200806
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Foce e medio corso del Fiume Entella			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	21	27	44	21	1
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
78						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		
0		150		75		
2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA						

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT

tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
3280 Fiumi mediterranei a flusso permanente:Paspalo-Agrostidion e filari ripari di Salix e di Populus alba	8	C	C	C	B
3290 Fiumi mediterranei a flusso intermittente	1	C	C	C	C
1130 Estuari	9	C	C	C	B
1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1	C	C	C	C
1410 Pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	1	C	C	C	C
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	C	C

91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	8	C	C	C	C
91H0	5	C	C	C	C
9340 Foreste di Quercus ilex	2	C	C	C	B
9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il Pinus mugo e il Pinus leucodermis	1	C	C	C	C

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A229	Alcedo atthis	P				C	C	C	C
A255	Anthus campestris				P	D			
A029	Ardea purpurea				P	D			
A060	Aythya nyroca				P	D			
A243	Calandrella brachydactyla				P	D			
A026	Egretta garzetta				V	D			
A379	Emberiza hortulana				P	D			

A131	Himantopus himantopus				P	C	C	C	C
A022	Ixobrychus minutus				P	D			
A338	Lanius collurio				P	D			
A176	Larus melanocephalus				P	D			
A272	Luscinia svecica				P	D			
A023	Nycticorax nycticorax				P	D			
A392	Phalacrocorax aristotelis desmarestii			P		C	C	C	C
A151	Philomachus pugnax				P	D			
A191	Sterna sandvicensis			P		D			
A166	Tringa glareola				P	D			
A024	Ardeola ralloides				P	D			
A035	Phoenicopterus ruber				P	D			
A032	Plegadis falcinellus				P	D			
A081	Circus aeruginosus				P	D			
A197	Chlidonias niger				P	D			
A120	Porzana parva				P	D			
A119	Porzana porzana				P	D			
A195	Sterna albifrons				P	D			

A193	Sterna hirundo				P	D			

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C
1137	Barbus plebejus	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	C	C	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Invertebrati	Argna ligustica	P	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Invertebrati	Abacetus salzmanni	P	D
Invertebrati	Cochlodina comensis lucensis	P	B
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Invertebrati	Helicodiscus riparbellii	P	B
Rettili	Natrix maura	C	C
Rettili	Tarentola mauritanica	C	C
Invertebrati	Retinella olivetorum olivetorum	P	B
Rettili	Natrix natrix	P	D
Invertebrati	Calopteryx haemorroidalis occas	P	D
Invertebrati	Gonepteryx	P	D
Invertebrati	Polyommatus hispanus	P	D
Uccelli	Cisticola juncidis	P	C
Uccelli	Ptyonoprogne rupestris	P	C
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	P	B
Rettili	Podarcis muralis	C	C

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Tidal rivers, Estuaries, Mud flats, Sand flats, Lagoons (including saltwork basins)	10
Inland water bodies (Standing water, Running water)	75
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	12
Dry grassland, Steppes	1
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %
Altre caratteristiche sito:	
Zona di fondovalle comprendente il torrente Entella e i suoi affluenti, comprendente anse e parte di piane alluvionali. Affiorano terreni appartenenti all'unità del Gottero (rocce sedimentarie torbiditiche) e terreni alluvionali costituiti da ghiaie e sabbie debolmente argillose.	
4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:	
L'importanza del sito è prevalentemente ornitologica: sono presenti numerose specie di grande interesse comunitario e l¿area rappresenta uno dei più importanti siti ornitologici per la Liguria). Benchè il tratto terminale del corso d'acqua si trovi in ambiente urbano, il sito è comunque suscettibile di interventi naturalistici di restauro ambientale che aumenterebbe ulteriormente il livello di biodiversità. Si rileva che in ogni caso nel sito sono presenti, oltre ad una specie prioritaria per la 92/43, numerose specie dell¿allegato II, endemiti di rilievo e altre specie protette da direttive(convenzioni internazionali. Si rileva infine che il sito ospita una popolazione di Astigis salzmanni, specie rara, tipica riparia, che è stata proposta dalla Regione Liguria per l¿inserimento nell¿allegato II della 92/43.	
4.3 VULNERABILITA':	
Il sito è fortemente vulnerabile nei confronti di canalizzazioni ed altre opere idrauliche.	
4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:	
4.5 PROPRIETA':	
4.6 DOCUMENTAZIONE:	
- AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - Marini M. - 1989 - Risultati preliminari della revisione dell'Unit¿ del M.Gottero (Appennino ligure). Rend. Soc. Geol. It., 12: 37-40. - Marini M. - 1992 - L'Unit¿ del M.Gottero fra la Val Trebbia e Sestri Levante (Appennino ligure): nuovi dati di analisi di bacino e ipotesi di evoluzione sedimentaria. Boll. Soc. Geol. It., 111: 3-23. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.	

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT07	20		
IT00	80		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
220	Leisure fishing	C	70	O
507	bridge, viaduct	B	1	-
511	electricity lines	C		-
701	water pollution	C	50	-
710	Noise nuisance	B	5	-
830	Canalisation	B	20	-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	C		O
401	continuous urbanisation	B		-
410	Industrial or commercial areas	C		-
504	port areas	C		-
603	stadium	C		0
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				

GESTIONE DEL SITO E PIANI	

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 - 94 232.4	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.14. SIC IT1333307 Punta Baffe, Punta Moneglia, Val Petronio

Punta Baffe - Punta Moneglia - Val Petronio

(sito n. IT1333307)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1333307	199505	200902
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Punta Baffe - Punta Moneglia - Val Petronio			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	28	0	44	15	13
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
1308						
2.4 ALTEZZA (m)						
MIN		MAX		MEDIA		
0		520		260		
2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA						

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1 HABITAT

tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4090 Lande oro-mediterranee endemiche di ginestre spinose	1	B	C	C	B
5110 Formazioni stabili di Buxus sempervirens sui pendii rocciosi calcarei (Berberidion p.)	1	C	C	B	B
5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	1	C	B	B	B
5330 Tutti i tipi	1	C	C	C	B
1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	1	C	B	C	B
1170 Scogliere	1	C	C	B	B
1210 Vegetazione annua delle linee di	1	C	C	C	C

deposito marine					
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee (cin Limonio spp.,endemico)	1	C	C	B	B
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	C	C
8220 Sottotipi silicicoli	1	C	C	B	C
8330 Grotte marine sommerse o semisommerse	0	C	B	C	C
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	B	C	C	B
91H0	2	C	C	B	A
9260 Castagneti	10	C	C	C	C
9340 Foreste di Quercus ilex	3	C	C	B	B
9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il Pinus mugo e il Pinus leucodermis	60	B	C	C	C
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*st upenda fioritura di orchidee)	2	C	C	C	C
6220 Percosi substeppici di graminacee e	1	C	C	C	C

piante annue (Thero-Brachypodietea)					
6420 Praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi(Molinion-Holoschoenion)	1	C	C	C	C

3.2 SPECIE
di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali
elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	C
A379	Emberiza hortulana				P	D			
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C
A176	Larus melanocephalus			P		D			
A103	Falco peregrinus	R				C	B	B	B
A215	Bubo bubo	R				C	B	B	B
A080	Circaetus gallicus		P			C	C	C	C
A191	Sterna sandvicensis			P		C	C	C	C

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO

		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	B	C	B

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolaz	Conserva	Isolam	Glob

			ione	zione	ento	ale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Invertebrati	Alzoniella sp.	R	B
Vegetali	Anacamptis pyramidalis	R	C
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Rettili	Anguis fragilis	C	C
Vegetali	Barlia robertiana	V	D
Vegetali	Brassica oleracea ssp. robertiana	R	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Buxus sempervirens	R	D
Vegetali	Campanula medium	R	B
Vegetali	Centaurea aplolepa ssp. lunensis	C	B
Vegetali	Cephalanthera longifolia	V	C
Invertebrati	Charaxes jasius	R	A
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	Cyclamen hederifolium	V	C
Rettili	Elaphe longissima	P	C
Vegetali	Euphorbia biumbellata	R	D
Vegetali	Euphorbia dendroides	R	D
Vegetali	Euphorbia spinosa	R	B
Vegetali	Euphorbia spinosa ssp. ligustica	C	B
Vegetali	Festuca robustifolia	C	B
Vegetali	Galanthus nivalis	V	C
Vegetali	Genista salzmannii	R	B
Invertebrati	Gonepteryx cleopatra	C	D
Invertebrati	Danacaea ligurica	R	B
Vegetali	Hypericum androsaemum	V	D
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Vegetali	Lilium bulbiferum var. croceum	R	D

Vegetali	LIMODORUM ABORTIVUM (L.) SWARTZ	R	C
Mammiferi	Martes martes	R	C
Rettili	Natrix maura	C	C
Vegetali	Ophrys sphecodes	R	C
Vegetali	Orchis maculata ssp. fuchsii	R	D
Vegetali	Quercus suber	V	D
Anfibi	Rana dalmatina	C	C
Vegetali	Spiranthes spiralis	R	C
Anfibi	Rana esculenta	C	C
Vegetali	Osmunda regalis	R	D
Anfibi	Rana italica	R	C
Invertebrati	Retinella olivetorum olivetorum	P	B
Vegetali	Teucrium flavum	R	D
Vegetali	Ruscus aculeatus	20	C
Anfibi	Triturus alpestris	R	C
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Rettili	Natrix natrix	P	D
Invertebrati	Onychogomphus uncatus	P	D
Invertebrati	Polyommatus hispanus	P	D
Vegetali	Ulex europaeus	V	D
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	Vitis vinifera ssp. sylvestris	V	D
Vegetali	SERAPIAS CORDIGERA L.	R	C
Vegetali	SERAPIAS LINGUA L.	R	C
Vegetali	SERAPIAS NEGLECTA DE NOT.	V	C
Vegetali	Pteris cretica	V	C

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Shingle, Sea cliffs, Islets	1
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	16
Dry grassland, Steppes	1

Other arable land	1
Broad-leaved deciduous woodland	10
Coniferous woodland	60
Evergreen woodland	1
Mixed woodland	7
Non-forest areas cultivated with woody plants (including Orchards, groves, Vineyards, Dehesas)	1
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	1
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:

L'area è interessata da zone di crinale con forme a terrazzo ed aree di fondovalle con numerosi rii incassati. Il tratto costiero è costituito prevalentemente da una costa rocciosa con strutture tettoniche evidenti, intervallate da spiagge. Affiorano terreni riconducibili alla serie ofiolitifera del Bracco con serpentiniti, diabasi e brecce. Sono presenti anche alluvioni sabbioso-ghiaiose del torrente Petronio. Rientra nel Parco Naturale Regionale delle Cinque Terre ex L.R. n° 12 del 18/3/1985, L.R. 50/19/12/1989 e modificazioni successive. L'area è inoltre vincolata ex legge n° 1497/1939 ante L. n° 431/1985 e con D.D.M. 24/4/1985

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Promontorio relativamente integro, con pregevoli accostamenti fra aspetti a macchia ed estese pinete. Interessante è la presenza di piccole vallecole relativamente fresche e ricche di acqua in un contesto generalmente caldo ed arido, fatto che consente l'insediamento a ricche popolazioni di anfibi, rettili e uccelli. Fra questi ultimi di notevole importanza è la presenza di rapaci (favoriti anche da habitat rupestri) e di numerosi migratori. Il sito ospita habitat e specie prioritari per la direttiva 92/43 CEE, vari endemiti, diverse specie in via di rarefazione ed altre protette da convenzioni/direttive internazionali. Nella parte più settentrionale, dove affiorano substrati ofiolitici , sono di notevole interesse formazioni peculiari dominate da Buxus e Genista salzmannii, proposte dalla Regione Liguria per l'inclusione nell'All. I della direttiva 92/43 CEE come habitat di interesse comunitario prioritario. Sono presenti anche Charaxes jasius e Gonepterix cleopatra (specie indicatrici proposte dalla Regione Liguria per l¿inserimento nell¿allegato II)

4.3 VULNERABILITA':

Alto rischio di incendio e di attacchi parassitari alle pinete.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:

- Galbiati B. - 1971 - Carta geologica schematica della ruga del Bracco tra M.Zatta e Moneglia (Appennino Ligure). Atti Ist. Geol. Univ. di Pavia, 21: 148-152. - Maggi R. - 1985 - Le stazioni all'aperto della Liguria orientale. pp.55-57. In " L'uomo di Neandertal in Liguria" a cura di Del Lucchese A., Giacobini G., Vicino G. Quad. Sopr. Arch. Liguria, 1: 1-110. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT11	100		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	C	2	+
160	General Forestry management	C	20	0
180	Burning	B	20	-
420	Discharges	B	1	-
502	roads, motorways	B	2	-
608	camping and caravans	B	1	-
850	Modification of hydrographic functioning, general	B	5	-
900	Erosion	B	2	0
954	invasion by a species	C	10	-
976	damage by game species	C	10	-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
94 - 95 232.3 - 232.	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.15. SIC IT1331810 Monte Ramaceto

Monte Ramaceto

(sito n. IT1331810)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1331810	199506	200902
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Monte Ramaceto			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	18	45	44	26	27
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
2924						

2.4 ALTEZZA (m)		
MIN	MAX	MEDIA
460	1345	900

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE					
3.1 HABITAT tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:					
TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:					
CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	13	B	C	B	B

4090 Lande oro-mediterranee endemiche di ginestre spinose	1	C	C	B	B
5130 Formazioni di Juniperus communis su lande o prati calcarei	2	C	C	B	B
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	1	C	C	B	B
8220 Sottotipi silicicoli	8	C	C	B	B
9110 Faggeti di Luzulo-Fagetum	33	B	C	B	B
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	2	C	C	B	B
9260 Castagneti	19	B	C	B	C
6110 Terreni erbosi calcarei carsici (Alysso-Sedion albi)	1	C	C	B	B
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	20	C	C	B	B
6230 Formazioni erbose di Nardo, ricche di specie, su substrato	1	C	C	B	B

siliceo delle zone montane(e delle zone submontane dell'Europa continentale)					

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A091	Aquila chrysaetos				P	D			
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	C
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C
A255	Anthus campestris		P			C	B	C	C

3.2.b Uccelli migratori abituali

non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI

elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1352	Canis lupus	P				C	C	B	C

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1193	Bombina variegata	P				C	C	B	B
1994	Speleomantes strinatii	P				C	C	C	C

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	C	C	C
1092	Austropotamobius pallipes	P				C	C	B	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Invertebrati	Avenionia ligustica	P	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Invertebrati	Carterocephalus palaemon	R	C
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Invertebrati	Cochlodina comensis lucensis	P	B
Rettili	Coluber viridiflavus	P	C
Vegetali	Cyclamen hederifolium	R	C
Invertebrati	Erebia meolans	R	D
Vegetali	Galanthus nivalis	R	C
Vegetali	Genista salzmannii	R	B
Vegetali	Gentiana kochiana	R	D

Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Vegetali	Lilium bulbiferum var. croceum	R	D
Invertebrati	Limax dacampoi dacampoi	P	B
Vegetali	Gymnadenia conopsea	20	C
Vegetali	Neottia nidus-avis	R	C
Vegetali	Quercus crenata	20	D
Anfibi	Rana temporaria	C	C
Invertebrati	Renea elegantissima	P	B
Vegetali	Robertia taraxacoides	R	B
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	R	D
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Rettili	Natrix natrix	P	D
Anfibi	Rana italica	P	C
Invertebrati	Gonepteryx cleopatra	P	D
Vegetali	Luzula pedemontana	P	B
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Invertebrati	Vitrinobrachium baccettii	P	B

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	13
Dry grassland, Steppes	1

Humid grassland, Mesophile grassland	34
Improved grassland	1
Broad-leaved deciduous woodland	40
Artificial forest monoculture (e.g. Plantations of poplar or Exotic trees)	1
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	8
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:

Il sito è caratterizzato dalla presenza di uno spartiacque principale, da alte vallate e da aree cacuminali con particolari morfologie rupestri (ampia zona bastionata). In quota le pendenze sono modeste e sono presenti forme a terrazzo. I litotipi appartengono all'unità del Gottero (arenarie, argilliti e marne) e a quella della Val Lavagna (ardesie, marne e calcari marnosi). Rientra in parte nel parco naturale regionale dell'Aveto ex L.R. n° 50 del 19/12/89, L.R. 50/19/12/1989 e succ. modifiche. Il sito è inoltre quasi completamente vincolato con D.D.M.M. 24/4/1985

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Il sito è caratterizzato dalla presenza di alte vallate ed aree cacuminali con particolari morfologie rupestri (ampia zona bastionata). Di notevole importanza sono le vaste faggete in buon sato di conservazione ed i pascoli ,purtroppo degradati , ma suscettibili di miglioramento. Sono presenti habitat/specie prioritari per la 92/43 CEE, diversi endemiti e specie protette ai sensi di direttive/convenzioni internazionali. L'accostamento di zone rupestri a praterie e a foreste favorisce l'insediamento di una ornitofauna ricca di specie appartenenti agli anelli superiori delle catene alimentari.

4.3 VULNERABILITA':

Il sito è frequentemente percorso da incendi ed è particolarmente vulnerabile per la possibile apertura di strade e il pascolo eccessivo.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:

- AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - Marini M. - 1989 - Risultati preliminari della revisione dell'Unit¿ del M.Gottero (Appennino ligure). Rend. Soc. Geol. It., 12: 37-40. - Marini M. - 1994 - Le arenarie del M.Gottero nella sezione del M.Ramaceto (Unit¿ del M.Gottero, (Appennino ligure). Boll. Soc. Geol. It., 113: 283-302.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT04	15		
IT11	100		
IT13	90		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	C	2	+
140	Grazing	B	15	-

160	General Forestry management	B	40	+
180	Burning	B	20	-
502	roads, motorways	C	5	-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
402	discontinuous urbanisation	C		0

6.2 GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO
GESTIONE DEL SITO E PIANI

7. MAPPA DEL SITO

Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 214.2 - 215.3	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.16. SIC IT13311104 Parco dell'Aveto

Parco dell'Aveto

(sito n. IT1331104)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
E	IT1331104	199505	200807
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT4020007			
NATURA 2000 CODICE SITO: IT4010003			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Parco dell'Aveto			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO						
2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	26	0	44	29	0
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
6903						

2.4 ALTEZZA (m)		
MIN	MAX	MEDIA
740	1800	1300

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	1	0	0

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE					
3.1 HABITAT tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:					
TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:					
CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
3260 Vegetazione sommersa di ranuncoli	1	C	C	B	B

dei fiumi submontani e delle pianure					
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	5	B	C	B	B
4060 Lande alpine e subalpine	1	C	C	B	B
4090 Lande oro-mediterranee endemiche di ginestre spinose	5	A	C	B	B
5130 Formazioni di Juniperus communis su lande o prati calcarei	1	C	C	B	B
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	2	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	5	C	C	B	B
7110 Torbiere alte attive	1	B	C	B	B
7140 Torbiere di transizione e instabili	0	B	C	B	B
7150 Depressioni su substrati torbosi(Rhynchosporion)	0	B	C	A	A
7230 Torbiere basse alcaline	0	B	C	A	A
8220 Sottotipi silicicoli	4	B	C	B	B
8230 Prati pionieri su	1	C	C	B	C

cime rocciose					
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	C	C	B	C
9260 Castagneti	4	C	C	B	C
6110 Terreni erbosi calcarei carsici (Alysso-Sedion albi)	1	C	C	B	B
6130 Terreni erbosi calaminari	1	C	B	B	A
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	7	C	C	B	B
6230 Formazioni erbose di Nardo, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane(e delle zone submontane dell'Europa continentale)	1	B	C	B	B
6410 Praterie in cui è presente la Molin su terreni calcarei e argillosi(Eu-Molinion)	1	C	C	B	B
6420 Praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi(Molinion-Holoschoenion)	1	C	C	B	B

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	C
A082	Circus cyaneus			P		D			
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C
A072	Pernis apivorus				P	D			
A091	Aquila chrysaetos	P				C	B	C	C
A131	Himantopus himantopus				P	C	C	C	C
A246	Lullula arborea	P				C	C	C	C

3.2.b Uccelli migratori abituali

non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI

elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1352	Canis lupus	R				C	B	C	B

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1167	Triturus carnifex	C				C	B	C	B

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	B	C	B

1092	Austropotamobius pallipes	P				C	C	C	C
1083	Lucanus cervus	C				C	B	C	B
1088	Cerambyx cerdo	C				C	B	C	B

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO			
			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
4066	Asplenium adulterinum	R	C	B	A	B

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Vegetali	Alyssoides utriculata	R	D
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	R	B
Rettili	Anguis fragilis	C	C
Vegetali	Antennaria dioica	20	D
Vegetali	Aquilegia alpina	V	C
Vegetali	Arenaria bertolonii	V	B
Vegetali	Arnica montana	20	C
Vegetali	Asplenium adiantum-nigrum ssp. corunnense	R	D
Vegetali	Aster alpinus	V	D

Vegetali	Avenula versicolor ssp. pretutiana	R	B
Invertebrati	Barynotus liguricus	R	B
Invertebrati	Bibloporus bicolor devillei	R	B
Invertebrati	Bryaxis chevrolati	P	B
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Calamagrostis villosa	R	D
Vegetali	Caltha palustris	R	D
Vegetali	Campanula cochleariifolia	V	D
Vegetali	Aconitum variegatum	R	D
Invertebrati	Adscita alpina	P	B
Vegetali	Alchemilla transiens	V	D
Vegetali	Carex rostrata	R	D
Invertebrati	Carterocephalus palaemon	R	C
Vegetali	Centaurea aplolepa	P	B
Vegetali	Centaurea transalpina	R	D
Vegetali	Cephalanthera damasonium	20	C
Invertebrati	Clausilia rugosa pinii	P	B
Invertebrati	Claviger apenninus apenninus	R	B
Invertebrati	Cochlodina comensis lucensis	P	B
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	Convallaria majalis	20	D
Vegetali	Corallorhiza trifida	R	C
Vegetali	Crocus versicolor	V	B
Invertebrati	Cryptocephalus informis	R	D

Invertebrati	Cryptocephalus rufipes	V	D
Vegetali	Cardamine chelidonia	R	B
Vegetali	Cardamine kitaibelii	R	D
Vegetali	Cardamine plumieri	R	D
Vegetali	Carex fimbriata	V	D
Vegetali	Carex limosa	P	D
Vegetali	Digitalis micrantha	C	B
Vegetali	Digitalis purpurea	V	D
Vegetali	Doronicum austriacum	R	D
Vegetali	Draba aizoides	20	D
Vegetali	Drosera rotundifolia	R	D
Invertebrati	Duvalius gestroi	V	B
Rettili	Elaphe longissima	C	C
Invertebrati	Emmiltis pigmaearia	P	D
Vegetali	Epilobium obscurum	R	D
Vegetali	Epipactis atrorubens	R	C
Vegetali	Epipactis helleborine	20	C
Vegetali	Epipactis palustris	20	C
Vegetali	Equisetum fluviatile	V	D
Invertebrati	Erebia ligea	C	D
Invertebrati	Erebia meolans	C	D
Vegetali	Eriophorum angustifolium	R	D
Vegetali	Eriophorum latifolium	R	D
Vegetali	Erythronium dens-canis	20	D

Vegetali	Euphorbia spinosa	20	B
Vegetali	Euphrasia minima	R	D
Vegetali	Festuca gracilior	R	B
Vegetali	Festuca robustifolia	C	B
Vegetali	Festuca spectabilis	R	B
Vegetali	Festuca spectabilis ssp. spectabilis	R	B
Vegetali	Fontinalis antipyretica ssp. kindbergii	V	A
Vegetali	Galium palustre	20	D
Vegetali	Galium pumilum	V	D
Vegetali	Genista radiata ssp. sericopetala	R	D
Vegetali	Genista salzmannii	R	B
Vegetali	Gentiana ciliata	20	D
Vegetali	Gentiana lutea	R	C
Vegetali	Gentianella campestris	20	D
Invertebrati	Geostiba gardinii	V	B
Vegetali	Geum rivale	20	D
Vegetali	Goodyera repens	V	C
Vegetali	Dactylorhiza maculata	R	C
Vegetali	Daphne cneorum	20	D
Vegetali	Daphne mezereum	20	D
Vegetali	Daphne oleoides	V	D
Vegetali	Daphne striata	20	B
Vegetali	Dianthus superbus	V	D
Invertebrati	Heodes virgaureae	C	D

Vegetali	HOMOGYNE ALPINA (L.) CASS.	V	D
Vegetali	Hypnum callichroum	V	A
Invertebrati	Hyponephele lycaon	R	D
Vegetali	IBERIS SEMPERVIRENS L.	V	D
Vegetali	JUNCUS FILIFORMIS	P	D
Vegetali	Juncus trifidus	V	D
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Invertebrati	Leja doris	R	D
Vegetali	Leontodon anomalus	R	B
Invertebrati	Leptusa marianii	V	B
Invertebrati	Leptusa tenuissima ligurica	V	B
Vegetali	Leucanthemum ceratophylloides ssp. ceratophylloides	R	B
Vegetali	Lilium bulbiferum var. croceum	20	D
Vegetali	Lilium martagon	20	D
Vegetali	Grimmia elatior	V	A
Vegetali	Grimmia funalis	V	A
Vegetali	Gymnadenia conopsea	R	C
Invertebrati	Haptoderus apenninus	R	B
Invertebrati	Haptoderus apenninus	R	B
Vegetali	MENYANTHES TRIFOLIATA	P	D
Mammiferi	Microtus nivalis	R	C
Vegetali	Minuartia laricifolia ssp. ophiolitica	R	B
Mammiferi	Mustela putorius	P	C

Vegetali	MYOSOTIS SCORPIOIDES L.	20	D
Invertebrati	Nalassus convexus	R	D
Invertebrati	Nebria tibialis tibialis	R	D
Mammiferi	Neomys fodiens	R	C
Vegetali	Neottia nidus-avis	R	C
Invertebrati	Neuraphes elongatulus	R	D
Invertebrati	Omia cymbalariae	R	D
Vegetali	Orchis incarnata	20	C
Vegetali	Orchis maculata	R	C
Vegetali	Orchis mascula	R	C
Vegetali	Orchis morio	20	C
Vegetali	Orchis pallens	20	C
Vegetali	Listera cordata	R	C
Vegetali	LISTERA OVATA (L.) R. BR.	20	C
Vegetali	Lobaria pulmonaria	V	A
Vegetali	Lonicera nigra	V	D
Vegetali	Luzula pedemontana	C	B
Vegetali	Luzula spicata ssp. mutabilis	R	D
Vegetali	Lycopodiella inundata	P	A
Vegetali	Pulsatilla alpina ssp. alpina	V	D
Vegetali	Pulsatilla alpina ssp. millefoliata	V	B
Invertebrati	Quedius andreinii	R	B
Vegetali	SOLDANELLA ALPINA	P	D
Vegetali	Sorbus chamaemespilus	V	D

Vegetali	Racomitrium aquaticum	V	A
Anfibi	Rana dalmatina	R	C
Vegetali	Sphagmum fuscum	V	D
Vegetali	Sphagnum rubellum	V	D
Vegetali	Sphagnum sp.	P	C
Anfibi	Rana italica	R	C
Vegetali	Orchis sambucina	20	D
Vegetali	Orchis ustulata	20	C
Invertebrati	Otiorhynchus diversicollis	R	B
Invertebrati	Otiorhynchus griseopunctatus	R	B
Invertebrati	Otiorhynchus griseopunctatus nigerrimus	R	B
Invertebrati	Parabathyscia avetonensis	V	B
Vegetali	Paraleucobryum longifolium	V	A
Vegetali	Paraleucobryum sauteri	V	A
Vegetali	Parmelia submontana	P	A
Vegetali	Robertia taraxacoides	R	B
Vegetali	Rorippa islandica	V	D
Pesci	Thymallus thymallus	P	C
Vegetali	TRAUNSTEINERA GLOBOSA (L.) RCHB.	20	C
Invertebrati	Trechus liguricus	P	B
Invertebrati	Trechus liguricus liguricus	R	B
Invertebrati	Trechus montispennae	V	B
Invertebrati	Parnassius apollo	R	C

Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Vegetali	TRICHOPHORUM CAESPITOSUM (L.) HARTMAN	P	D
Vegetali	TRIFOLIUM THALII VILL.	20	D
Vegetali	Triglochin palustre	V	D
Anfibi	Triturus alpestris	C	C
Anfibi	Rana temporaria	P	D
Anfibi	Triturus vulgaris	P	D
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	R	D
Vegetali	Pinguicula alpina	V	D
Vegetali	Pinguicula vulgaris	V	D
Invertebrati	Trogaster doderoi	R	B
Rettili	Natrix natrix	P	D
Invertebrati	Erebia epiphron	P	D
Invertebrati	Erebia medusa	P	D
Invertebrati	Idaea devesaria	P	D
Invertebrati	Idaea dimidiata	P	D
Invertebrati	Pelurga comitata	P	D
Invertebrati	Watsonalla cultraria	P	D
Invertebrati	Zygaena oxytropis	P	D
Vegetali	Campanula medium	P	B
Vegetali	Erigeron gaudinii	P	B
Vegetali	Pedicularis adscendens	P	B
Vegetali	Rhynchospora alba	P	D

Vegetali	Thalictrum foetidus	P	D
Vegetali	Athyrium distentifolium	P	D
Vegetali	Dryopteris oreades	P	D
Vegetali	Lycopodium annotinum	P	D
Vegetali	Ophyoglossum vulgatum	P	D
Vegetali	Pinus uncinata var. rotundata	V	D
Vegetali	Tulipa australis	V	A
Vegetali	TULIPA SYLVESTRIS L.	20	D
Vegetali	Platanthera bifolia	R	D
Vegetali	Platanthera chlorantha	20	C
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Vegetali	VACCINIUM ULIGINOSUM L.	20	D
Vegetali	Vaccinium vitis-idaea	20	D
Vegetali	Viola biflora	V	D
Vegetali	Viola calcarata ssp. cavillieri	R	B
Vegetali	SAXIFRAGA MOSCHATA WULFEN	V	D
Vegetali	SAXIFRAGA PANICULATA MILLER	20	D
Vegetali	Viola palustris	R	D
Invertebrati	Vitrinobrachium baccettii	P	B
Vegetali	Scleranthus marginatus	V	D
Vegetali	Scleranthus perennis ssp. marginatus	R	D
Invertebrati	Scotodipnus glaber	R	B
Invertebrati	Vulda doderoi	V	B
Invertebrati	Vulda doderoi	V	B

Vegetali	Woodsia alpina	V	D
Vegetali	Sedum monregalense	R	B
Vegetali	Sempervivum tectorum	20	D
Vegetali	Senecio brachychaetus	V	B
Vegetali	Polygala alpestris	20	D
Vegetali	Polygala chamaebuxus	20	D
Vegetali	Polygonum viviparum	P	D
Vegetali	SESAMOIDES PYGMAEA (SCHEELE) KUNTZE	R	D
Vegetali	Primula marginata	V	B
Vegetali	Sesleria caerulea	R	D
Vegetali	Sesleria uliginosa	V	D
Invertebrati	Pseudomeira ligurica	R	B
Invertebrati	Pterostichus impressus	R	D
Invertebrati	Pterostichus morio liguricus	R	B

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	7
Humid grassland, Mesophile grassland	25
Improved grassland	8

Other arable land	1
Broad-leaved deciduous woodland	45
Coniferous woodland	1
Mixed woodland	1
Artificial forest monoculture (e.g. Plantations of poplar or Exotic trees)	1
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	8
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:

Nell'area è presente uno spartiacque con direzione E-O; sono anche presenti relitti di circhi glaciali, accumuli detritici naturali, estesi affioramenti rocciosi, ed aree piane in quota.Sono inoltre presenti cordoni morenici e morene mascherate da detrito. In corrispondenza del fondovalle si trovano alluvioni sabbioso-ghiaiose non terrazzate. I terreni affioranti appartengono alla formazione di Casanova costituita da arenarie, argilliti, con presenza di marne, calcari marnosi e a palombini; sono anche presenti argilliti conglomerati poligenici, brecce in cui sono incluse masse anche notevoli di ofioliti. Il sito è Parco Naturale Regionale dell'Aveto ex L.R. n° 50 del 19/12/89, L.R. 50/19/12/1989 e succ. modifiche. L'area comprende per intero la Foresta Demaniale Regionale "Le Lame" di 283 ha. (faggeta avviata ad alto fusto con abeti rossi e bianchi) al cui interno si trova la Riserva naturale Statale Moggetto e la Foresta Demaniale Regionale "M. Penna" di 600 ha. (faggeta ad alto fusto). Il sito per le sue caratteristiche ecologiche viene attribuito alla regione biogeografica continentale, anche se ricade per il 30% nella regione mediterranea all'interno dei 7 Km di buffer.

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Si tratta di un'area di altissimo interesse naturalistico, con praterie cacuminali, zone umide e zone rupestri - detritiche di origine glaciale, che comprende le cime appenniniche più elevate della regione. Sono presenti diverse popolazioni isolate di specie a gravitazione alpina che raggiungono i limiti meridionali della loro distribuzione o che hanno qui la loro unica stazione appenninica ed alcuni endemiti (Sedum monregalense, Genista salzmannii, ecc.) di notevole valore, anch'essi al limite di areale o in stazioni disgiunte. Numerosissimi sono anche gli endemiti animali . Notevole interesse hanno gli habitats legati ai substrati ofiolitici (proposti dalla Regione Liguria per l'inclusione nell'All. I della direttiva 92/43 CEE) e quelli già considerati prioritari (per esempio pascoli con significative popolazioni di orchidee). Particolare rilevanza ha anche la presenza di specie animali prioritarie (lupo, Callimorpha) ai sensi dell'All. II della direttiva 92/43 CEE e di Lycopodiella inundata, pteridofita le cui popolazioni italiane sono state proposte per l'inclusione nel suddetto Allegato. Il sito comprende anche 5 specie animali che, per la loro importanza

biogeografica, per la loro rarità o perchè indicatrici di qualità ambientale, sono state proposte per l¿inclusione nell¿allegato II della 92/43 (Leja doris; Haptoderus apenninus; Pterostichus morio liguricus; Vulda doderoi; Nebria tibialis tibialis; Microtus nivalis; Neomys fodiens). Numerose sono anche le specie minacciate e/o protette ai sensi delle Direttive/convenzioni internazionali.

4.3 VULNERABILITA':

La vulnerabilità non è elevata anche se sussistono pericoli per una espansione degli insediamenti turistici e di interventi agro-silvo-pastorali non appropriati. Un pericolo grave potrebbe venire dal naturale interramento delle zone umide.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:

Mammiferi: - Meriggi A. - 1995 - Aspetti dell'ecologia del Lupo in provincia di Genova e territori limitrofi. Provincia di Genova, Dipartimento di Biologia Animale Università di Pavia, Genova. Insetti: - Balletto E., Toso G., Barberis G., Rossaro B. - 1977 - Aspetti dell'ecologia dei Lepidotteri Ropaloceri nei consorzi erbacei alto apenninici. Animalia, Catania, 4: (3): 277-343. - Balletto E., Toso G., Barberis G. - 1982 - Le comunità di Lepidotteri Ropaloceri nei consorzi erbacei dell'Appennino. Quaderni sulla "struttura delle zoocenosi terrestri"; 2. La montagna, II. 1. I pascoli altomontani, CNR Roma, 77-143. - Balletto E., Barberis G., Toso G. - 1982 - Aspetti dell'ecologia dei Lepidotteri Ropaloceri nei consorzi erbacei delle Alpi italiane. Quaderni sulla "struttura delle zoocenosi terrestri"; II. 2. I pascoli altomontani, CNR Roma, 11-96. - Balletto E., Lattes A., Toso G. - 1982 - Le comunità di Lepidotteri Ropaloceri come strumento per la classificazione e l'analisi della qualità degli alti pascoli italiani. Quaderni sulla "struttura delle zoocenosi terrestri"; II. 2. I pascoli altomontani, CNR, Roma, 97-138. - Balletto E., Cassulo L. A., Toso G.G. - 1983 - Nuovi reperti di Lepidotteri delle Alpi e degli Appennini. Boll. Soc. Ent. Ital., Genova, 115: (4-7): 111-115. - Cassulo L. - 1980 - Alcune interessanti catture di Lepidotteri nelle Alpi e negli Appennini Liguri (Rhopalocera et Zygaenidae). Boll. Soc. Ent. Ital., Genova, 112: (9-10): 186-188. - Ghiliani V. - 1852 - Materiali per servire alla compilazione della fauna entomologica italiana ossia elenco delle specie di Lepidotteri riconosciuti esistenti negli Stati Sardi. Memorie Accad. Sci. Torino, serie II, 14: 131-247. - Storace L. - 1953 - Su alcuni Ropaloceri liguri poco noti. Mem. Soc. Ent. Ital., Genova, 32: 108-118. - Verity R. - 1953 - Le farfalle diurne d'Italia. Marzocco, Firenze, 5 voll., 1708 pp.(1940-53). Geologia: - AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - Casnedi R., Galbiati B., Gallo F., Vernia L., Zanzucchi G., Carta geologica delle ofioliti del gruppo di M.Penna e M.Aiona (Appennino ligure-parmense). G.L.O.M., Gruppo di lavoro sulle ofioliti mediterranee, C.N.R. - Casnedi R., Galbiati B., Vernia L., Zanzucchi G. - 1993 - Note descrittive della carta geologica delle ofioliti del Gruppo di M.Penna e di M.Aiona (Appennino ligure-

emiliano). Atti Tic. Sc. Terra, 36: 231-268. - Elter P., Marroni M., Molli G., Pandolfi L. - 1991 - Caratteristiche stratigrafiche del Complesso di M.Penna/Casanova (Val Trebbia, Appennino settentrionale). Atti Tic. Sc. Terra, 34: 97-106. - Galbiati B., Rampoldi R. - 1968 - Sulla estensione della serie delle Arenarie di Casanova a SE di M.Zatta (Appennino ligure) e nuovi elementi per la nuova datazione. Rend. Ist. Lomb. Cl. Sc., 102: 758-766. - Marini M., Terranova R. - 1980 - Carta geologica della zona ofiolitica dei Monti Aiona-Penna (Appennino ligure-emiliano). Boll. Soc. Geol. It., 99 (3): 99-183. - Marini M., Terranova R. - 1980 - I complessi ofiolitiferi dei Monti Aiona e Penna e loro rapporti con le serie sedimentarie (Appennino ligure). Boll. Soc. Geol. It., 99: 183-203. - Passerini P. - 1962 - Giacitura delle ofioliti fra il M.Aiona e Rovegno. Boll. Soc. Geol. It., 81: 139-146. - Raggi R. - 1966 - Contributo alla conoscenza dell'Appennino ligure: osservazioni sulla posizione delle ofioliti nel massiccio del M.Penna (alta Val di Taro) e considerazioni sui complessi di base flysch del M.Gottero e M.Caio. Boll. Soc. Geol. It., 84 (6): 14-28. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE

5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA		
IT04	87		
IT00	13		

5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI

CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA

5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"

CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	
300003001	*		
300100238	*		
300100239	*		
300100258	*		

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
102	mowing / cutting	B	10	+
140	Grazing	C	20	0
160	General Forestry management	B	60	+
162	artificial planting	B	5	-
622	walking, horseriding and non-motorised vehicles	C	50	0
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
402	discontinuous urbanisation	C		-
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
Ente Parco Naturale Regionale dell'Aveto, presso Comunità Montana Aveto-Graveglia-Sturla-, Borzonasca, tel. 0185 340120 0185 340120				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				
Piano territoriale di Coordinamento Paesistico, all. D.G.R. 6/26.02.90				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)

83 - 84 215.4 - 215.	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.17. SIC IT1331909 Monte Zatta, Passo del Bocco, Passo Chiapparino, Monte Bossea

Monte Zatta - Passo Bocco - Passo Chiapparino - Monte Bossea

(sito n. IT1331909)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1331909	199505	200902
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Monte Zatta - Passo Bocco - Passo Chiapparino - Monte Bossea			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO

2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	27	46	44	23	14
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
3034						

2.4 ALTEZZA (m)		
MIN	MAX	MEDIA
430	1410	920

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE					
3.1 HABITAT tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:					
TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:					
CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	10	B	C	B	B
4090 Lande oro-mediterranee	5	A	C	B	C

endemiche di ginestre spinose					
5110 Formazioni stabili di Buxus sempervirens sui pendii rocciosi calcarei (Berberidion p.)	2	B	C	B	B
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba officinalis)	10	C	C	B	B
7230 Torbiere basse alcaline	0	C	C	B	B
8220 Sottotipi silicicoli	1	C	C	B	B
8230 Prati pionieri su cime rocciose	1	C	C	C	C
8310 Grotto non ancora sfruttate a livello turistico	0	D			
9110 Faggeti di Luzulo-Fagetum	30	B	C	B	A
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-	1	C	C	B	B

incanae					
9260 Castagneti	5	C	C	C	C
9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il Pinus mugo e il Pinus leucodermis	1	C	C	C	C
6110 Terreni erbosi calcarei carsici (Alysso-Sedion albi)	1	C	C	B	B
6130 Terreni erbosi calaminari	2	C	C	B	B
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	25	C	C	B	B

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A255	Anthus campestris				P	D			
A224	Caprimulgus		P			C	B	C	C

	europaeus								
A082	Circus cyaneus			P		C	B	C	C
A379	Emberiza hortulana		P			D			
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	B
A091	Aquila chrysaetos	P				D			

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.e PESCI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C

3.2.f INVERTEBRATI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	C	C	C
1083	Lucanus cervus	P				C	C	C	C

3.2.g PIANTE
elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
						Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.3 FLORA E FAUNA
altre specie importanti

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE

Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	C	B
Vegetali	Antennaria dioica	R	D
Vegetali	Aquilegia vulgaris	20	D
Invertebrati	Arethusana arethusa	P	D
Vegetali	Asplenium adiantum-nigrum ssp. corunnense	R	D
Vegetali	Asplenium cuneifolium	R	D
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Buxus sempervirens	C	D
Vegetali	Centaurea aplolepa ssp. aplolepa	P	B
Vegetali	Centaurea aplolepa ssp. lunensis	C	B
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Invertebrati	Clausilia rugosa pinii	C	B
Invertebrati	Cochlodina comensis lucensis	P	B
Invertebrati	Cochlodina incisa	P	B
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	Crocus ligusticus	V	B
Vegetali	Cardamine plumieri	R	D
Vegetali	Epipactis helleborine	20	C
Vegetali	Epipactis palustris	20	C
Vegetali	Erythronium dens-canis	20	D
Vegetali	Euphorbia spinosa	R	B
Vegetali	Genista salzmannii	R	B
Vegetali	Gentiana asclepiadea	20	D

Invertebrati	Geostiba gardinii	V	B
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Vegetali	Lilium bulbiferum var. croceum	20	D
Vegetali	Lilium martagon	20	D
Vegetali	Minuartia laricifolia ssp. ophiolitica	R	B
Vegetali	Neottia nidus-avis	R	C
Vegetali	Ophioglossum vulgatum	V	D
Vegetali	Orchis incarnata	20	C
Vegetali	Orchis laxiflora	R	C
Vegetali	Orchis mascula	R	C
Vegetali	Orchis provincialis	20	D
Vegetali	Lobaria pulmonaria	V	A
Vegetali	Luzula pedemontana	C	B
Invertebrati	Retinella olivetorum olivetorum	P	B
Vegetali	Robertia taraxacoides	20	D
Invertebrati	Toffolettia striolata	P	B
Vegetali	Ruscus aculeatus	20	C
Anfibi	Triturus alpestris	R	C
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	20	D
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Invertebrati	Catocala fraxini	P	D
Invertebrati	Gonepteryx cleopatra	P	D
Vegetali	Asplenium billotii	P	D
Rettili	Podarcis muralis	C	C

Vegetali	SAXIFRAGA PANICULATA MILLER	R	D
Vegetali	Polygala chamaebuxus	R	D
Vegetali	SESAMOIDES PYGMAEA (SCHEELE) KUNTZE	R	D
Vegetali	Pteris cretica	V	C
Vegetali	Pulmonaria saccharata	20	D

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	20
Dry grassland, Steppes	8
Humid grassland, Mesophile grassland	20
Improved grassland	10
Broad-leaved deciduous woodland	35
Coniferous woodland	1
Evergreen woodland	1
Artificial forest monoculture (e.g. Plantations of poplar or Exotic trees)	1
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	1
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	2
Copertura totale habitat	100 %
Altre caratteristiche sito:	
La zona è caratterizzata da spartiacque, valichi, estesi affioramenti rocciosi, strutture a terrazzo, paleofrane e aree lacustri. Sono inoltre presenti numerosi rii e sorgenti. Affiorano a N le argilliti di Giaiette, (argilliti, arenarie, calcareniti) le arenarie del M.	

Zatta, presso il passo del Bocco troviamo serpentiniti intercalati a basalti. La faggeta e le formazioni a bosso sono di notevole valore. Il sito rientra nel Parco Regionale dell'Aveto L.R. n° 50/1989, L.R. 50/19/12/1989 e succ. modifiche. Inoltre è per gran parte vincolato con D.D.M.M. 24/4/1985. E' compresa la foresta demaniale regionale: M. Zatta di 98 ha. (boschi ad alto fusto di faggio).

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Comprende almeno tre tipi di habitats di notevole valore: una faggeta evoluta, praterie di crinale talora con significative popolazioni di orchidee e peculiari formazioni a Buxus. Queste ultime, caratterizzate anche da endemiti e da diverse specie vegetali legate in modo più o meno esclusivo ai substrati ofiolitici, sono state proposte dalla Regione Liguria per l'inclusione nell'All I della direttiva 92/43 CEE, tra gli habitats di interesse comunitario prioritario. Fra gli animali sono da segnalare una specie prioritaria per la 92/43 CEE e numerosi endemiti di rilievo. Diverse sono le specie protette ai sensi di convenzioni/direttive internazionali.

4.3 VULNERABILITA':

Attualmente non molto vulnerabile.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:

Insetti: - Balletto E., Cassulo L. A., Toso G.G. - 1983 - Nuovi reperti di Lepidotteri delle Alpi e degli Appennini. Boll. Soc. Ent. Ital., Genova, 115: (4-7): 111-115. - Ghiliani V. - 1852 - Materiali per servire alla compilazione della fauna entomologica italiana ossia elenco delle specie di Lepidotteri riconosciuti esistenti negli Stati Sardi. Mem. Accad. Sci. Torino, serie II, 14: 131-247. Geologia: - AA.VV. - 1971 - Carta geologica d'Italia 1:100.000 Foglio 83-94 Rapallo-Chiavari. Servizio Geologico d'Italia. - AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - Galbiati B. - 1968 - Considerazioni sul contatto tra la serie delle Arenarie di M.Zatta e quella delle Arenarie di Casanova nella zona di M.Zatta (Appennino ligure). Rend. Ist. Lomb., 102: 544-575. - Galbiati B., Rampoldi R. - 1968 - Sulla estensione della serie delle Arenarie di Casanova a SE di M.Zatta (Appennino ligure) e nuovi elementi per la nuova datazione. Rend. Ist. Lomb. Cl. Sc., 102: 758-766. - Marini M. - 1989 - Risultati preliminari della revisione dell'Unit¿ del M.Gottero (Appennino ligure). Rend. Soc. Geol. It., 12: 37-40. - Marini M. - 1992 - L'Unit¿ del M.Gottero fra la Val Trebbia e Sestri Levante (Appennino ligure): nuovi dati di analisi di bacino e ipotesi di evoluzione sedimentaria. Boll. Soc. Geol. It., 111: 3-23. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT04	36		
IT11	75		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
IT11	M. VERRUGA - M. ZENONE - ROCCAGRANDE - M. PU	/	0
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	
300100237	*		

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
102	mowing / cutting	C	5	+
160	General Forestry management	B	30	+
180	Burning	C	2	-
230	Hunting	C	20	O
501	paths, tracks, cycling tracks	C	10	0

502	roads, motorways	C	5	-
622	walking, horseriding and non-motorised vehicles	C	40	0
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
301	quarries	B		0

6.2 GESTIONE DEL SITO
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO
GESTIONE DEL SITO E PIANI

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
83 - 84 232.4 - 215.	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

6.18. SIC IT1342806 M. Verruga, M. Zenone, Roccagrande, M. Pu

Monte Verruga - Monte Zenone - Roccagrande - Monte Pu

(sito n. IT1342806)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1342806	199505	200902
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Monte Verruga - Monte Zenone - Roccagrande - Monte Pu			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO

2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	29	42	44	19	56
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
3757						

2.4 ALTEZZA (m)		
MIN	MAX	MEDIA
300	1100	700

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE					
3.1 HABITAT tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:					
TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:					
CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
3130 Acque oligotrofe dell'Europa centrale e perialpina con vegetazione di	1	B	C	B	B

Littorella o di Isoetes o vegetazione annua delle rive riemerse (Nanocyperetalia)					
3260 Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure	1	C	C	B	B
4030 Lande secche (tutti i sottotipi)	2	B	C	B	B
4090 Lande oro-mediterranee endemiche di ginestre spinose	10	C	C	B	B
5110 Formazioni stabili di Buxus sempervirens sui pendii rocciosi calcarei (Berberidion p.)	10	C	C	B	B
5130 Formazioni di Juniperus communis su lande o prati calcarei	1	B	C	B	B
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba	1	C	C	B	B

officinalis)					
7230 Torbiere basse alcaline	0	B	C	C	B
8220 Sottotipi silicicoli	1	C	C	B	B
8230 Prati pionieri su cime rocciose	1	C	C	B	B
8310 Grotto non ancora sfruttate a livello turistico	0	B	C	B	B
9110 Faggeti di Luzulo-Fagetum	1	C	C	B	B
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	B	C	B	B
91H0	2	C	C	C	C
9260 Castagneti	15	B	C	B	C
9340 Foreste di Quercus ilex	1	C	C	C	B
9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il Pinus mugo e il Pinus leucodermis	2	C	C	C	C
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda	15	C	C	B	B

fioritura di orchidee)					
6410 Praterie in cui è presente la Molin su terreni calcarei e argillosi(Eu-Molinion)	1	B	C	B	B

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A255	Anthus campestris				P	D			
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	C
A082	Circus cyaneus			P		D			
A379	Emberiza hortulana		P			D			
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C
A103	Falco peregrinus	P				D			

3.2.b Uccelli migratori abituali

non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO

		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
3.2.c MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1304	Rhinolophus ferrumequinum	P				C	C	C	C
1303	Rhinolophus hipposideros	P				C	C	C	C
3.2.d ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1994	Speleomantes strinatii	P				C	C	C	C
1167	Triturus carnifex	R				C	B	C	B
1193	Bombina variegata	P				D			
3.2.e PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
3.2.f INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	B	C	B
1083	Lucanus cervus	P				C	C	B	C
3.2.g PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
						Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
3.3 FLORA E FAUNA altre specie importanti									
GRUPPO		NOME SCIENTIFICO				POPOLAZIONE		MOTIVAZIONE	
Invertebrati		Alzoniella sp.				R		B	
Vegetali		Amanita gioiosa				V		D	
Vegetali		Amanita pachyvolvata				V		D	
Vegetali		Anemone trifolia ssp. brevidentata				R		B	

Vegetali	Antennaria dioica	R	D
Invertebrati	Arethusana arethusa	C	D
Invertebrati	Argna biplicata biplicata	P	D
Invertebrati	Argna bourguignatiana	R	B
Vegetali	Armeria plantaginea	V	D
Vegetali	Asplenium cuneifolium	V	D
Vegetali	Asplenium forisiense	V	D
Invertebrati	Avenionia ligustica	P	B
Invertebrati	Berdeniella zwickii	C	B
Invertebrati	Bidessus tiragalloi	R	D
Anfibi	Bufo bufo	C	C
Vegetali	Buxus sempervirens	C	D
Vegetali	Centaurea aplolepa ssp. ligustica	C	B
Vegetali	Centaurea aplolepa ssp. lunensis	R	B
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Invertebrati	Clausilia rugosa pinii	P	B
Vegetali	Clavaria zollingeri	V	D
Vegetali	Crocus ligusticus	R	B
Vegetali	Cardamine plumieri	R	D
Vegetali	Dictamnus albus	V	D
Vegetali	Drosera rotundifolia	V	D
Vegetali	Eriophorum latifolium	V	D
Vegetali	Erysimum rhaeticum	V	B
Vegetali	Euphorbia spinosa ssp. ligustica	C	B

Vegetali	Festuca robustifolia	C	B
Vegetali	Genista salzmannii	C	B
Vegetali	Gentiana ciliata	V	D
Vegetali	Iris graminea	V	D
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Vegetali	Lepiota ignivolvata	V	D
Invertebrati	Limax dacampoi dacampoi	P	B
Vegetali	Minuartia laricifolia ssp. ophiolitica	R	B
Vegetali	Orchis maculata	R	C
Vegetali	LISTERA OVATA (L.) R. BR.	R	C
Vegetali	Luzola pedemontana	P	B
Vegetali	Quercus crenata	V	D
Vegetali	Spiranthes aestivalis	V	C
Anfibi	Rana italica	C	C
Vegetali	Osmunda regalis	R	D
Invertebrati	Retinella olivetorum	C	B
Invertebrati	Retinella olivetorum olivetorum	P	B
Vegetali	Teesdalia nudicaulis	V	D
Invertebrati	Panimerus ligusticus	V	B
Vegetali	Robertia taraxacoides	C	B
Invertebrati	Toffolettia striolata	P	B
Vegetali	Ruscus aculeatus	20	C
Anfibi	Triturus alpestris	C	C
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	C	B

Vegetali	Pinguicula vulgaris	V	D
Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Vegetali	Tulipa australis	V	D
Invertebrati	Ulomyia mirabilis	R	B
Rettili	Natrix natrix	P	D
Invertebrati	Geophilus richardi	P	D
Invertebrati	Gonepteryx cleopatra	P	D
Invertebrati	Parabathyscia paganoi	P	B
Invertebrati	Polyommatus hispanicus	P	D
Vegetali	Alyssoides utriculata	P	B
Vegetali	Centaurea aplolepa	P	D
Vegetali	Crepis foetida	P	B
Vegetali	Pedicularis adscendens	P	B
Vegetali	Pulmonaria apennina	P	B
Pesci	Notholaena marantae	P	D
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Invertebrati	Zerynthia polyxena	R	C
Vegetali	Serapias neglecta	R	B
Vegetali	SESAMOIDES PYGMAEA (SCHEELE) KUNTZE	R	D
Vegetali	Pteris cretica	V	D

4. DESCRIZIONE SITO

4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% copertura
Inland water bodies (Standing water, Running water)	3
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	60
Dry grassland, Steppes	20
Humid grassland, Mesophile grassland	5
Broad-leaved deciduous woodland	4
Coniferous woodland	2
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	5
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	1
Copertura totale habitat	100 %

Altre caratteristiche sito:

Zona di versante con presenza di culminazioni e di aree di fondovalle. In tutta l'area sono presenti estesi affioramenti rocciosi; ad E del M. Roccagrande si trovano zone umide situate in zone piane e orlate da terrazzi. In quest'area affiorano terreni calcarei ed ofiolitici. Nello stagno di Rocca Grande si segnalano resti archeologici risalenti all'olocene di notevole interesse.

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Il substrato, prevalentemente ofiolitico, permette il ristagno di acqua negli avvallamenti e la formazione di piccoli stagni con habitat e specie di notevole interesse floristico e faunistico. Alcuni habitat, con caratteri di unicità (formazioni a Buxus e Genista salzmanni) sono stati proposti dalla Regione Liguria come prioritari per l'inserimento nell'All. I della direttiva 92/43. Nello stagno di Rocca Grande si segnalano resti archeologici risalenti all'Olocene. Il sito ospita , oltre a specie e habitat prioritari della direttiva 92/43 CEE, un gran numero di taxa protetti ai sensi di direttive/convenzioni internazionali ed endemiti di particolare rilevanza

4.3 VULNERABILITA':

I principali rischi sono dovuti all'apertura di strade e al pascolo. Gli stagni rischiano l'interramento.

4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:

4.5 PROPRIETA':

4.6 DOCUMENTAZIONE:
AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - Cortesogno L., Galbiati B., Principi G.F., Vercesi Del Castellazzo G. - - 1981 - Carta geologica delle ofioliti del Bracco tra Levanto e Velva. S.EL.C.A. - Cortesogno L., Palenzona A. - 1986 - Le nostre rocce. - Cortesogno L., Galbiati B., Principi G.F. - 1989 - Note illustrative della carta geologica delle ofioliti del Bracco. Ofioliti. - Decandia F.A., Elter P. - 1972 - La zona ofiolitifera del Bracco nel settore compreso tra Levanto e la Val Graveglia. 66ø Cong. Geol. Soc. It., Pisa, 37-64. - Decandia F.A., Elter P. - 1972 - Carta geologica 1:25.000 del Bracco nel settore tra Levanto e M.Zatta. Mem. Soc. Geol. It., 11 (suppl. 19): 503-511. - Elter P. - 1972 - La zona ofiolitifera del Bracco nel quadro dell'appennino settentrionale. 66ø congresso Soc. Geol. It., Pisa. - Galbiati B. - 1971 - Carta geologica schematica della ruga del Bracco tra M.Zatta e Moneglia (Appennino Ligure). Atti Ist. Geol. Univ. di Pavia, 21: 148-152. - Galbiati B. - 1985 - L'unit¿ del Bracco e il suo ruolo nella paleogeografia liguride cretacea. Atti Ist. Geol. Univ. di Pavia, 30 (2): 316-336. - Meccheri M., Antompaoli M.L. - 1982 - Analisi strutturale ed evoluzione delle deformazioni della regione di M.Verruga, M.Porcile e Maissana (Appennino Ligure, La Spezia). Boll. Soc. Geol. It., 101: 117-140. - Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE			
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:			
CODICE	%COPERTA		
IT11	100		
IT07	2		
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
IT11	M. ZATTA - P.so DEL BOCCO - P.so CHIAPPARINO - M. BOSSEA	/	0
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
140	Grazing	B	20	0
160	General Forestry management	B	30	0
162	artificial planting	C	1	-
501	paths, tracks, cycling tracks	C	1	0
622	walking, horseriding and non-motorised vehicles	C	1	0
900	Erosion	B	5	+
910	Silting up	C	1	-
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
6.2 GESTIONE DEL SITO				
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO				
GESTIONE DEL SITO E PIANI				

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)

84 - 94 - 95 232 84 - 94 - 95 232 .1 -	25000	Gauss-Boaga		
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)				

6.19. SIC IT1343412 Deiva, Bracco, Pietra di Vasca, Mola

Deiva - Bracco - Pietra di Vasca - Mola

(sito n. IT1343412)

NATURA 2000 FORMULARIO STANDARD PER:
ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS),
ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)
E ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO			
1.1 TIPO	**1.2 CODICE SITO**	**1.3 DATA COMPILAZIONE**	**1.4 AGGIORNAMENTO**
B	IT1343412	199505	200807
1.5 RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000			
1.6 RESPONSABILE(S):			
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma			
1.7 NOME SITO:			
Deiva - Bracco - Pietra di Vasca - Mola			
1.8 CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE			
DATA PROPOSTA SITO COME SIC:		**DATA CONFERMA COME SIC:**	
199506			
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:		**DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:**	

2. LOCALIZZAZIONE DEL SITO

2.1 LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO						
LONGITUDINE				LATITUDINE		
E	9	32	40	44	15	14
2.2 AREA (ha)				**2.3 LUNGHEZZA SITO (Km)**		
2031						

2.4 ALTEZZA (m)		
MIN	MAX	MEDIA
0	840	420

2.5 REGIONE AMMINISTRATIVA		
CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT13	LIGURIA	

2.6 REGIONE BIO-GEOGRAFICA					
Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
0	0	0	0	0	1

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE					
3.1 HABITAT tipi di presenti nel sito e relativa valutazione del sito:					
TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:					
CODICE	% COPERTURA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
3170 Stagni temporanei mediterranei	1	D			
4090 Lande oro-	1	A	C	B	A

mediterranee endemiche di ginestre spinose					
5110 Formazioni stabili di Buxus sempervirens sui pendii rocciosi calcarei (Berberidion p.)	1	C	C	B	B
5130 Formazioni di Juniperus communis su lande o prati calcarei	1	C	C	C	C
5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	1	C	B	B	B
5330 Tutti i tipi	1	B	C	C	B
1170 Scogliere	1	B	C	B	B
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee (cin Limonio spp.,endemico)	1	B	C	B	B
6430 Praterie di megaphorbiae eutrofiche	1	B	C	B	B
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine(Alopecurus pratensis,Sanguisorba	1	C	C	B	C

officinalis)					
8220 Sottotipi silicicoli	1	C	C	B	B
8230 Prati pionieri su cime rocciose	1	C	C	A	A
8310 Grotto non ancora sfruttate a livello turistico	0	B	C	B	B
91E0 Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae	1	C	C	B	B
91H0	2	B	C	B	A
9260 Castagneti	30	A	C	B	A
9330 Foreste di Quercus suber	3	C	C	B	B
9340 Foreste di Quercus ilex	13	C	C	B	A
9540 Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici, compresi il Pinus mugo e il Pinus leucodermis	25	B	C	C	C
6210 Su substrato calcareo (Festuco Brometalia)(*stupenda fioritura di orchidee)	3	B	C	B	B
6220 Percosi	1	C	C	B	B

substeppici di graminacee e piante annue (Thero-Brachypodietea)					
6420 Praterie mediterranee con piante erbacee alte e giunchi(Molinion-Holoschoenion)	1	C	C	B	B

3.2 SPECIE

di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

3.2.a Uccelli migratori abituali

elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
A215	Bubo bubo	R				C	B	B	B
A224	Caprimulgus europaeus		P			C	B	C	C
A379	Emberiza hortulana				P	D			
A338	Lanius collurio		P			C	B	C	C
A176	Larus melanocephalus			P		D			
A080	Circaetus gallicus		P			C	B	C	C

A103	Falco peregrinus	R				C	B	B	B

3.2.b Uccelli migratori abituali
non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.c MAMMIFERI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale

3.2.d ANFIBI E RETTILI
elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1175	Salamandrina terdigitata	R				C	C	C	C
1193	Bombina variegata	P				C	C	B	B
1181	Speleomantes ambrosii	P				C	C	B	C
1994	Speleomantes	P				C	C	B	C

	strinatii								
3.2.e PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1131	Leuciscus souffia	P				C	C	C	C
3.2.f INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
		Stanziale	Migratoria						
			Riprod.	Svern.	Stazion.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1088	Cerambyx cerdo	C				C	B	C	C
1078	Callimorpha quadripunctaria	C				C	B	C	B
3.2.g PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE									
CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
						Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
3.3 FLORA E FAUNA									

altre specie importanti			
GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
Invertebrati	Alzoniella sp.	R	B
Vegetali	Anemone trifolia ssp. brevidentata	C	B
Vegetali	Arabis alpina	V	D
Vegetali	Asplenium adiantum-nigrum ssp. corunnense	R	D
Vegetali	Asplenium cuneifolium	R	D
Invertebrati	Axia margarita	R	D
Invertebrati	Bryaxis italicus	C	B
Invertebrati	Bryaxis porsenna	C	B
Vegetali	Buxus sempervirens	R	D
Vegetali	Campanula medium	R	B
Vegetali	Centaurea aplolepa ssp. lunensis	C	B
Vegetali	Cephalanthera longifolia	R	C
Vegetali	Cephalanthera rubra	R	C
Invertebrati	Charaxes jasius	R	A
Vegetali	Cheilanthes maderensis	V	D
Invertebrati	Chthonius caprai	R	B
Invertebrati	Cochlodina incisa	P	B
Rettili	Coluber viridiflavus	C	C
Vegetali	Crocus ligusticus	R	B
Invertebrati	Cylindropsis bordei	R	B
Vegetali	Cardamine plumieri	V	D

Rettili	Elaphe longissima	C	C
Vegetali	Erysimum rhaeticum	V	B
Invertebrati	Eucinetus hopffgarteni prospector	V	D
Invertebrati	Euconnus kiesenwetteri poggii	R	B
Vegetali	Euphorbia spinosa	R	B
Vegetali	Euphorbia spinosa ssp. ligustica	C	B
Invertebrati	Euplectus corsicus	R	B
Invertebrati	Eupolybothrus fasciatus	R	B
Invertebrati	Eupolybothrus nudicornis	C	D
Vegetali	Festuca robustifolia	R	B
Vegetali	Galanthus nivalis	R	C
Vegetali	Genista salzmannii	R	B
Invertebrati	Gonepteryx cleopatra	P	D
Invertebrati	Danacea ligurica	R	B
Invertebrati	Dasytes nigroaeneus	R	D
Invertebrati	Dasytes subaeneus	R	B
Invertebrati	Henia brevis	C	B
Vegetali	ISOETES DURIEUI BORY	V	D
Rettili	Lacerta bilineata	C	C
Vegetali	Leucanthemum pachyphyllum	R	D
Mammiferi	Martes martes	R	C
Invertebrati	Microhoria caprai	R	B
Vegetali	Neotinea intacta	R	C
Vegetali	Neottia nidus-avis	R	C

Vegetali	Notholaena marantae	R	D
Invertebrati	Ocydromus steinbüehleri	R	A
Invertebrati	Ocydromus steinbüehleri	P	A
Vegetali	Ophrys apifera	R	C
Vegetali	Ophrys sphecodes	R	C
Vegetali	Opuntia compressa	R	C
Vegetali	Orchis maculata	R	C
Vegetali	Orchis mascula	R	C
Vegetali	Orchis morio	R	C
Vegetali	Orchis provincialis	R	D
Vegetali	LISTERA OVATA (L.) R. BR.	R	C
Vegetali	Luzula pedemontana	C	B
Vegetali	Quercus crenata	V	D
Vegetali	Quercus ilex	C	D
Vegetali	Quercus suber	R	D
Anfibi	Rana italica	C	C
Vegetali	Orchis tridentata	R	C
Vegetali	Osmunda regalis	V	D
Invertebrati	Pachybrachis pradensis	V	D
Vegetali	Robertia taraxacoides	R	B
Invertebrati	Roncus caprai	R	B
Invertebrati	Toffolettia striolata	P	B
Vegetali	Ruscus aculeatus	20	C
Anfibi	Triturus alpestris	C	C

Anfibi	Salamandra salamandra	C	C
Invertebrati	Trogaster solarii	R	B
Vegetali	SANTOLINA LIGUSTICA ARRIGONI	V	B
Invertebrati	Lithobius calcaratus		B
Invertebrati	Ocydromus steinbuehleri		D
Invertebrati	Plegaderus otti		D
Invertebrati	Polyommatus hispanus		D
Invertebrati	Zygaena hylaris		D
Invertebrati	Zygaena oxytropis		D
Vegetali	Phyteuma scorzonerifolium	P	B
Vegetali	Pulmonaria apennina	P	B
Vegetali	Platanthera bifolia	R	D
Vegetali	Platanthera chlorantha	R	C
Rettili	Podarcis muralis	C	C
Invertebrati	Vitrinobrachium baccettii	P	B
Invertebrati	Scydmoraphes poggii	R	B
Invertebrati	Vulda doderoi	V	B
Invertebrati	Vulda doderoi	V	B
Invertebrati	Zerynthia polyxena	P	C
Vegetali	Polygala major	V	D
Vegetali	SERAPIAS NEGLECTA DE NOT.	R	C
Vegetali	SILENE PARADOXA L.	R	D
Vegetali	Pteris cretica	V	C
Vegetali	Pulmonaria saccharata	R	B

4. DESCRIZIONE SITO	
4.1 CARATTERISTICHE GENERALI SITO:	
Tipi di habitat	% copertura
Shingle, Sea cliffs, Islets	1
Inland water bodies (Standing water, Running water)	1
Bogs, Marshes, Water fringed vegetation, Fens	1
Heath, Scrub, Maquis and Garrigue, Phygrana	20
Dry grassland, Steppes	1
Humid grassland, Mesophile grassland	5
Improved grassland	1
Other arable land	1
Broad-leaved deciduous woodland	30
Coniferous woodland	20
Evergreen woodland	6
Mixed woodland	8
Inland rocks, Screes, Sands, Permanent Snow and ice	2
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	3
Copertura totale habitat	100 %
Altre caratteristiche sito:	
Il tratto costiero è caratterizzato da coste rocciose basse e da estesi affioramenti rocciosi. Nell'entroterra, il sito è costituito prevalentemente di un crinale orientato NE-SW. Sono presenti arenarie quarzoso feldspatiche e quarzoso micacee, serpentiniti e gabbri. Il sito originariamente compreso per maxima parte nelle Aree Protette "Punta Manara - Punta Moneglia" e " M. Serro - Punta Mesco" rientra ora nel Parco Naturale Regionale delle "Cinque Terre". Piccole aree sono considerate riserva parziale.	
4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:	

Comprende diversi habitat importanti al livello regionale (sugherete, leccete e antichi castagneti) ed altri proposti come habitat di interesse comunitario (formazioni a Buxus e a Genista salzmannii). Entità endemiche e rare sono localizzate su substrati ofiolitici, altre entità si trovano presso il limite del loro areale. Lo stato di conservazione dei boschi e lo scarso disturbo rilevabile nella parte settentrionale permette presenze floro-faunistiche di notevole interesse fra cui specie prioritarie (92/43 CEE), molteplici taxa elencati negli allegati di direttive/convenzioni internazionali. Il sito infine ospita habitat prioritari e le seguenti specie che sono state proposte dalla Regione Liguria (a causa del loro interesse biogeografico, per la loro rarità o perchè indicatrici di qualità ambientale) per l¿inserimento nell¿allegato II della direttiva habitat (92/43 cee): Charaxes jasius; Ocydromus (omoperyphus) steinbühleri ; Santolina ligustica, Vulda doderi
4.3 VULNERABILITA':
Alcuni habitat di pregio sono stati intaccati da interventi edilizi. Le pinete e la macchia sono periodicamente percorse da incendi di origine dolosa.
4.4 DESIGNAZIONE DEL SITO:
4.5 PROPRIETA':
4.6 DOCUMENTAZIONE:
- AA.VV. - 1994 - Appennino Ligure Emiliano. Guide geologiche regionali, 6: 381. - Braga G., Casnedi R., Galbiati B., Marchetti G. - 1973 - Carta geologica della Val di Vara (Appennino di La Spezia). Atti Ist. Geol. Univ. di Pavia, 23. - Decandia F.A., Elter P. - 1972 - Carta geologica 1:25.000 del Bracco nel settore tra Levanto e M.Zatta. Mem. Soc. Geol. It., 11 (suppl. 19): 503-511.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE		
5.1 TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:		
CODICE	%COPERTA	
IT04	100	
IT05	5	

IT07	5		
IT13			
5.2 RELAZIONE CON ALTRI SITI			
CODICE	NOME SITO	TIPO	%COPERTA
5.3 RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE"			
CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA	
300100226	-		

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE				
6.1 FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA				
FENOMENI E ATTIVITA' nel sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
100	Cultivation	C	2	+
160	General Forestry management	B	70	0
170	Animal breeding	C	1	-
180	Burning	B	30	-
230	Hunting	C	10	0
FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE il sito				
CODICE	ATTIVITA'	INTENSITA'	% DEL SITO	INFLUENZA
301	quarries	C		-
402	discontinuous urbanisation	B		-

6.2 GESTIONE DEL SITO
ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO
Ente Parco Naturale Regionale delle Cinque Terre, presso Provincia di La Spezia, Via Vittorio Veneto, tel. 0187 541111 0187 541111 .
GESTIONE DEL SITO E PIANI
Piano del Sistema di aree di interesse naturalistico-ambientale Bracco-Mesco/Cinque terre/Montemarcello, all. L.R. 12/18.3.85.

7. MAPPA DEL SITO			
Mappa			
NUMERO MAPPA NAZIONALE	SCALA	PROIEZIONE	DIGITISED FORM AVAILABLE (*)
95 232.2	25000	Gauss-Boaga	
(*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)			

Allegato 1

REGIONE LIGURIA
DIPARTIMENTO AMBIENTE
Servizio Parchi,
Aree Protette e Biodiversità

DA CITARE SEMPRE NELLA RISPOSTA

Genova, 10 Marzo 2011
Prot. n. PG/2011/35141
Classificazione: 2011/613.16.1.1/4

Allegati:

Oggetto: Attività di pesca sportiva e tutela delle specie autoctone.

Agli Enti gestori dei
Siti di Rete Natura 2000

LORO SEDI

A seguito degli incontri effettuati con codesti Enti gestori dei Siti rete Natura 2000 della Liguria circa la valutazione d'incidenza sulle attività di pesca sportiva di salmonidi nelle acque interne ed in particolare sulla questione dell'impiego di trota iridea, si riassumono di seguito alcune considerazioni a cui sono pervenuti gli uffici dell'Assessorato Ambiente.

L'impiego di materiale ittico, per **l'attività di pronta pesca**, appartenente alla specie *Oncorhynchus mykiss* (trota iridea) è compatibile con il divieto posto dalla citata DGR 1507/2009, che riprende peraltro il divieto posto dall'art. 12 del D.P.R. 357/1997 e s.m. (usando il termine "immissione" quale sintesi dei termini "reintroduzione", "introduzione" e "ripopolamento"), poiché viene utilizzato materiale di allevamento, appartenente ad un solo sesso ("tutte femmine"), talvolta sterile, incapace di nutrirsi e, in ogni caso di riprodursi in natura e di ibridarsi con le specie autoctone.
Pertanto, l'immissione di tale materiale non solo non configura né come introduzione di specie alloctona, nel senso regolato dal D.P.R. 357/1997 - poiché non si impiegano individui *"attualmente o potenzialmente interfecondi, illimitatamente ed in natura, isolati riproduttivamente da altre specie"*, secondo la definizione di specie riportata dall'art. 2 lett. o-bis) dello stesso decreto – né, a maggior ragione, come ripopolamento nei termini disciplinati dalla DGR 1507/2009 e sanzionabili ai sensi della L.R. 28/09 art 18, poiché viene totalmente escluso l'obiettivo di ripristinare, mantenendola ed incrementandola, una popolazione naturale in grado di autoriprodursi.

A questo proposito è da sottolineare, come ampiamente illustrato nel parere dell'Ufficio regionale Produzioni Agroalimentari (nota 2.10.2009 n. 140951), che l'utilizzo di trota iridea è per certi versi preferibile all'impiego di specie di trote fario non locali, in quanto non idoneo a provocare fenomeni irreversibili di inquinamento genetico.
In questo caso, ai fini della valutazione di incidenza, sarà determinante considerare l'ambito in cui avviene l'immissione, ad esempio i bacini artificiali di media valle, la quantità, tale da non sottrarre spazi e risorse alle altre specie presenti, e, soprattutto, i tempi presunti di permanenza in acqua prima della cattura, che devono essere limitati a pochi giorni.

Nel caso di **ripopolamenti**, invece, sarà necessario intervenire con ogni cautela affinché il materiale immesso sia quanto più possibile appartenente ai genotipi non solo autoctoni, ma anche locali.
Ciò è infatti quanto prevede la D.G.R. 1507/09 *"Misure di salvaguardia per habitat di cui all'allegato 1 della direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/98"* modificata dalla D.G.R. 468/10, ove è posto il divieto di immissione in ambienti naturali di specie animali alloctone o, seppure autoctone, non appartenenti a popolazioni locali.

REGIONE LIGURIA - DIPARTIMENTO AMBIENTE - **SERVIZIO PARCHI, AREE PROTETTE E BIODIVERSITA'**
via D'Annunzio 64, 16121 Genova - recapito postale (protocollo generale): via Fieschi, 15 - 16121 Genova
tel. +039-10-548-4172/4876/5277 - fax +039-10-548-5754 - e-mail: parchi@regione.liguria.it

./.

(segue allegato 1)

A parziale mitigazione di tale vincolo, tale deliberazione prevede che "*nei casi ripopolamenti per finalità sportive devono essere utilizzate popolazioni locali di specie autoctone e, ove ciò non sia possibile, deve esserne fornita motivazione all'ente gestore fermo restando il divieto di utilizzo di specie alloctone*".
Spetterà tuttavia al gestore del Sito, in sede di valutazione di incidenza, verificare che i luoghi, i tempi e le modalità di immissione specie autoctone, ma non locali, siano tali da ridurre al minimo le probabilità di ibridazione e la competizione con altre specie.
E' quindi doveroso limitare i ripopolamenti di tale tipo, ad esempio delle trote fario, agli ambiti meno pregiati e che rispetto a questi siano ecologicamente separati e distanti, ed in ogni caso devono esserne monitorati gli effetti nel tempo per interrompere ulteriori immissioni al primo emergere di rischi per la biodiversità.

In prospettiva, è comunque doveroso muoversi verso l'abbandono di pratiche che appaiono diseducative rispetto ad un consapevole approccio alle risorse naturali e conservano in ogni caso un margine di rischio, favorendo piuttosto l'impiego di specie locali debitamente individuate e certificate al fine di ridurre al massimo l'impatto delle attività umane sulla conservazione degli habitat e delle specie protette.

Esperienze sul territorio nazionale e regionale, quali ad esempio quella della Provincia di La Spezia, dimostrano che si tratta di una strada percorribile ed a costi relativamente bassi".

Come si è visto, si tratta di problematiche particolarmente delicate e complesse, sulle quali sarebbe opportuno un intervento di indirizzo dello Ministero per l'Ambiente, sentita la Conferenza Stato Regioni, secondo la procedura indicata dal D.P.R. 357/1997, intervento che si intende sollecitare al più presto.

Le strutture regionali forniranno il necessario supporto e coordinamento affinché, per le attività di pronta pesca, all'interno dei siti di Rete Natura 2000 di tutto il territorio regionale, sia effettuata sulla base di una solida valutazione scientifica e sulla scorta di esperienze positive ad oggi maturate in merito.

Cordiali saluti.

L'Assessore all'Ambiente
Renata Briano

REGIONE LIGURIA - DIPARTIMENTO AMBIENTE - **SERVIZIO PARCHI, AREE PROTETTE E BIODIVERSITA'**
via D'Annunzio 64, 16121 Genova - recapito postale (protocollo generale): via Fieschi, 15 - 16121 Genova
tel. +039-10-548-4172/4876/5277 - fax +039-10-548-5754 - e-mail: parchi@regione.liguria.it

Allegato 2

SIC IT1331721 "Val Noci – Torrente Geirato – Alpesisa"

Studio di Incidenza

ai sensi del DPR 357/1997 modificato dal DPR 120/2003

relativo all'

Intervento di ripristino della popolazione ittica all'interno del Lago Val Noci (Comune di Montoggio)



A cura del

Dott. Luca Ciuffardi

Naturalista e Ittiologo

luca.ciuffardi@bioittica.it - www.bioittica.it

Febbraio 2011

indice

	Pag.
1. Premessa	3
2. Riferimenti normativi	4
3. Screening preliminare dell'area oggetto di studio	11
4. Caratteristiche del SIC IT1331721 "Val Noci – Torrente Geirato – Alpesisa"	13
5. Peculiarità naturalistiche dell'area oggetto di studio	14
6. Elementi descrittivi dell'intervento, stima dell'incidenza e indicazioni gestionali	17
7. Bibliografia essenziale	19
Allegato 1: Scheda Rete Natura 2000 relativa al SIC IT1331721 "Val Noci – Torrente Geirato – Alpesisa"	20

1. PREMESSA

Il presente Studio di Incidenza è il documento di base per la procedura di valutazione di incidenza del progetto, che dovrà concludersi con la deliberazione di un altro atto denominato Valutazione di Incidenza redatto da parte dell'ente competente.

La Rete Natura 2000 è costituita da un insieme di aree destinate alla conservazione della biodiversità in Europa. La costituzione di una rete ecologica di tale rilevanza rappresenta un obiettivo molto ambizioso, il cui fine ultimo è quello di tutelare la biodiversità integrando la salvaguardia dell'ambiente naturale con le attività antropiche. Si parla quindi di una "gestione attiva" dei siti, i quali non vengono considerati "santuari" da conservare rigorosamente impedendo al loro interno qualsiasi attività umana. Al contrario, nell'ambito dei loro confini si possono (ed in alcuni casi si devono) svolgere attività antropiche indispensabili al mantenimento della biodiversità. A testimonianza di ciò sta il fatto che la Direttiva 92/43/CEE va a tutelare anche gli habitat seminaturali, aree dove l'intervento antropico risulta integrato armonicamente con l'equilibrio ecologico. Si tratta per lo più di aree rurali e forestali, in cui la vegetazione è mantenuta da attività tradizionali, quali ad esempio pascoli inondati, formazioni erbose seminaturali, foreste utilizzate come terreni di pascolo o praterie umide.

La gestione dei siti della Rete Natura 2000, quindi, è finalizzata a mantenere, e in alcuni casi a ricreare, l'equilibrio che consente un utilizzo razionale delle risorse naturali, in armonia con la salvaguardia della biodiversità. La creazione della Rete Natura 2000 è stabilita dall'art. 3 della direttiva 92/43/CEE "Relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" (nota come direttiva "HABITAT"), che rappresenta il principale riferimento normativo europeo in materia di tutela della biodiversità (cfr. SPAGNESI & ZAMBOTTI, 2001).

2. Riferimenti normativi

Poiché per motivi diversi, nonostante si tratti di norme ormai non più recentissime, il complesso delle regole derivanti dalla direttiva 92/43 risulta spesso poco conosciuto, si ritiene utile riportare i riferimenti normativi nonchè alcuni esplicitazioni al riguardo, ricordando che è opinione giurisprudenziale largamente condivisa (comprovata dalle sentenze della Corte di Giustizia delle Comunità europee) il fatto che si tratti di norme sovraordinate a quelle di livello statale o regionale. I principali riferimenti comunitari e statali sono i seguenti:

- Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica.(GUCE 22 luglio 1992 n. L 206). Si tratta della direttiva fondamentale (nota come direttiva HABITAT) che discende dalla Convenzione internazionale di Rio sulla biodiversità.
- D.P.R. n. 357 dell'8 settembre 1997 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche". G.U. 23 ottobre 1997, n. 248, S.O. Si tratta del decreto di recepimento della direttiva Habitat, contro il quale è stata avviata procedura di infrazione in quanto non rispondente pienamente alla direttiva stessa.
- Direttiva 97/62/CE del Consiglio del 27 ottobre 1997 recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" Gazzetta ufficiale n. L 305 del 08/11/1997. Si tratta della modifica della direttiva conseguente all'ingresso di nuovi stati membri nell'Unione europea.

- D.M. 20 gennaio 1999 “Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE”. G.U. n. 32 del 9 febbraio 1999
- D.M. 3 aprile 2000 **“**Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE” G.U. n. 95 del 22 aprile 2000
- D.M. 3 settembre 2002 del Ministero Ambiente “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000”
- D.P.R. n. 425 del 1 dicembre 2000 Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 97/49/CE che modifica l'allegato I della direttiva 79/409/CEE, concernente la protezione degli uccelli selvatici. G.U. n. 17 del 22 gennaio 2001
- D.P.R. n. 120 del 12 marzo 2003 Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. G.U. n. 124 del 30 maggio 2003 . Si tratta delle modifiche e integrazioni al DPR 357/97 in risposta all’esito della procedura di infrazione a cui questo era stato sottoposto.
- Decisione della Commissione 2004/69/CE del 22 dicembre 2003 “Decisione della Commissione recante adozione dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina”. G.U.F. L 14 del 21 gennaio 2004. Stabilisce quali pSIC (Siti di Importanza Comunitaria proposti) siano da definirsi SIC (Siti di Importanza Comunitaria) per la regione biogeografica alpina.
- Decisione della Commissione 2004/798/CE del 7 dicembre 2004 “Decisione della Commissione recante adozione dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale”. GU L 382 del 28.12.2004. Stabilisce quali pSIC (Siti di Importanza Comunitaria proposti) siano da definirsi SIC (Siti di Importanza Comunitaria) per la regione biogeografica continentale.

I principali riferimenti regionali sono i seguenti:

- DGR 646/2001 8.06.2001 “Misure di salvaguardia per i proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) liguri (Dir. 92/43/CEE e 79/409/CEE): applicazione della valutazione di incidenza” relativo alle modalità di esecuzione della valutazione di incidenza in ottemperanza del DPR 357/97. Laddove in contrasto con il più recente DPR 120/2003, quest’ultimo ha prevalenza in quanto norma statale coerente con le indicazioni europee.
- DGR 772/2002 “Proposta di riclassificazione in Siti di Importanza Regionale (SIR) di talune aree proposte come Siti di Importanza Comunitaria liguri (pSIC)” con cui sono declassati 4 pSIC a SIR (Siti di Importanza Regionale), al momento non sottoposti ad alcun regime di tutela
- DGR n. 8/2003 del 10.01.2003 DGR 9/2003 “Proposta di nuovo Sito di Importanza Comunitaria (pSIC) in Liguria denominato IT 1324896 “Lerrone – Valloni” con cui è designato un nuovo pSIC, al fine della tutela della testuggine palustre (*Emys orbicularis*), ritenuta in passato estinta nella nostra regione.
- DGR n. 328/2006 del 07.04.2006 “Art. 5 DPR 357/97 – Approvazione di criteri e di indirizzi procedurali ad oggetto l’applicazione della Valutazione di Incidenza – Sostituzione DGR 646/2001” relativo alle modalità di esecuzione della Valutazione di Incidenza in virtù delle modifiche introdotte all’art. 5 del DPR 357/97 dal DPR 120/03.
- L.R. n. 28 del 10 luglio 2009 “Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità” relativa al mantenimento degli habitat e delle specie animali e vegetali in uno stato di conservazione soddisfacente nonché all’istituzione della rete ecologica regionale nell’ambito della Rete Natura 2000.

Altri documenti ufficiali importanti sono:

- “Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000 - Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6 paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE”
- Delibera del Comitato Nazionale Aree Protette che classifica tutti i siti della Rete Natura come Aree Protette.

La direttiva europea 92/43 “Habitat” stabilisce che gli Stati Membri individuino sul loro territorio un certo numero di Siti d’Importanza Comunitaria, sulla base di una serie di criteri tecnico-scientifici che consentano di soddisfare il mantenimento di specie ed habitat rappresentativi

della gamma europea di elementi naturalistici da tutelare. In particolare, la direttiva 92/43/CEE stabilisce che:

- ogni stato membro individui sul suo territorio un certo numero di pSIC (proposti Siti d'Importanza Comunitaria), in cui si trovino habitat e specie elencati rispettivamente negli Allegati I e II della direttiva;
- la lista nazionale dei pSIC venga trasmessa all'Unione Europea per una verifica attraverso processi di valutazione detti seminari biogeografici;
- i SIC definitivamente approvati dalla UE vengano designati ufficialmente da ogni stato membro quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione) ed entrino a far parte della Rete Ecologica Europea denominata Natura 2000.

La stessa direttiva dispone inoltre che gli Stati Membri garantiscano la tutela delle specie e degli habitat presenti nei suddetti siti dal momento della loro individuazione e indica la valutazione di incidenza come miglior metodo per la conservazione dei siti stessi.

In Italia la direttiva Habitat è stata recepita con DPR 357/97, modificato ed integrato a seguito dei risultati della procedura di infrazione a cui era stato sottoposto, dal DPR 120/2003, il quale va a specificare tempi e soggetti coinvolti nella procedura di individuazione e gestione dei siti. In particolare; è stabilito che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio designi le ZSC entro 6 anni dall'inclusione dei SIC nell'elenco definitivo della Commissione Europea, e comunque non oltre il 2004 ed adotti le idonee misure anche per la gestione delle aree di collegamento ecologico-funzionale al fine di assicurare la coerenza della Rete Natura 2000. Il decreto 357/97, prima della modifica, stabiliva inoltre che le Regioni adottassero, entro 3 mesi dall'inclusione nell'elenco definitivo dei SIC della Commissione Europea, le opportune misure per evitare il degrado degli habitat e la perturbazione delle specie, ed entro 6 mesi dalla designazione come ZSC, adeguate misure di conservazione e, se necessario, appropriati piani di gestione.

In seguito alle modifiche introdotte dal DPR 120/2003, le misure di conservazione divengono obbligatorie anche per i siti proposti (quindi prima della definitiva inclusione nell'elenco della UE, e non dopo tre mesi dalla stessa): da questo punto di vista alcune regioni avevano già provveduto ad introdurre la valutazione di incidenza sui pSIC. La Regione Liguria lo ha fatto con DGR 646/2001. Rimane invece fermo il termine dei 6 mesi dalla designazione dei siti come ZSC per l'adozione di un eventuale piano gestionale, da redigersi sulla base delle linee guida emanate con DM 3/9/2000 "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000". Ma la modifica più importante introdotta dal DPR 120/2003, che ha finalmente recepito la Direttiva Habitat nella sua essenza completa sotto questo aspetto, riguarda certamente l'estensione della valutazione di incidenza a

tutte le categorie progettuali che hanno influenza su un sito della Rete Natura 2000. Il DPR 357/97 faceva invece riferimento solo alle categorie progettuali contenute negli allegati A e B del DPR del 12 aprile 1996 (relativo alla Valutazione di Impatto Ambientale), imponendo l'applicazione di una valutazione di incidenza a quelle opere per le quali i rispettivi parametri dimensionali non fossero tali da comportarne l'assoggettamento a VIA.

Altro particolare importante rimarcato dal DPR 120/2003 è che la valutazione di incidenza va condotta su tutti i piani o interventi che potrebbero incidere sullo stato conservativo di specie e habitat presenti nel proposto SIC anche se tali piani o interventi non riguardino direttamente le aree comprese nel proposto SIC medesimo.

I siti individuati dalla Regione Liguria, come quelli delle altre Regioni, sono stati trasmessi all'allora Ministero dell'Ambiente, il quale ha ufficializzato l'elenco con l'emanazione del D.M. del 03/04/2000 "Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciale, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE" e lo ha trasmesso alla Commissione Europea.

I pSIC sono stati quindi vagliati dal Comitato Habitat della Commissione Europea, istituito ai sensi dell'art. 20 della direttiva 92/43/CEE. L'analisi dei dati è stata affidata all'European Topic Centre on Nature Conservation and Biodiversity (ETC/NCB) con sede a Parigi che lavora per conto dell'Agenzia Europea per l'Ambiente a cui la Commissione ha affidato la gestione tecnica di Natura 2000. La valutazione della completezza e della coerenza delle informazioni trasmesse dagli Stati Membri (rispetto ai criteri contenuti nell'allegato III della direttiva Habitat) è avvenuta in riferimento ad una divisione del territorio in sei regioni biogeografiche, approvate in sede di Comitato Habitat (boreale, atlantica, continentale, alpina, mediterranea e macaronesica); per questo motivo le riunioni tecniche aventi lo scopo di portare a termine tale verifica hanno preso il nome di seminari biogeografici. Ad essi hanno partecipato i rappresentanti dei Ministeri dell'Ambiente degli Stati interessati alla regione biogeografica in esame, rappresentanti della Commissione Europea e dell'ETC/NCB, esperti indipendenti nominati dalla Commissione ed inviati delle Organizzazioni non governative di livello europeo. Allo stato attuale sono terminati i seminari delle regioni biogeografiche presenti in Liguria (alpina, continentale e mediterranea) che hanno portato alla definizione dei pSIC in SIC.

Il termine inizialmente previsto dalla direttiva Habitat per la verifica e la selezione dei siti era il mese di giugno del 1998; il mancato rispetto di tale scadenza è dovuto al ritardo con cui gli Stati Membri hanno consegnato alla Commissione l'elenco dei pSIC individuati sul proprio territorio. Inoltre, l'ingresso di altri paesi nell'Unione Europea ha posto la necessità di includere

nuove tipologie di habitat nell'allegato I. Ciò ha portato all'emanazione della direttiva 97/62/CE, che ha modificato gli allegati della dir. Habitat allungandone ulteriormente i tempi di applicazione. In Italia, tale modifica è stata recepita con DM 20/1/99.

Come detto, la Regione Liguria ha recepito la normativa nazionale regolamentando la valutazione di incidenza nelle aree SIC e ZPS con la DGR 646/2001, successivamente sostituita dalla DGR 328/2006 ed integrata in materia di Valutazione di Incidenza dalla L.R. 28/2009. La delibera 328/2006, in particolare, stabilisce che la valutazione di incidenza, che rappresenta un processo di verifica di compatibilità naturalistica al quale vengono sottoposti i piani (urbanistici, territoriali e di settore) ed alcune categorie di progetti insistenti sul territorio di SIC e ZPS o in aree attigue anche se non direttamente ricomprese, venga effettuata sulla base di una relazione tecnica, detta Relazione di Incidenza (denominazione modificata in Studio di Incidenza dal DPR 120/2003), presentata da chi propone un piano territoriale o un progetto (ente pubblico o soggetto privato), contenente approfondimenti sugli aspetti naturalistici dell'area interessata dall'intervento. Nello specifico, la delibera DGR 328/2006 si compone di tre allegati:

- ALLEGATO A "Criteri ed indirizzi procedurali per l'applicazione della valutazione di incidenza in Liguria"
- ALLEGATO B "Contenuti minimi dello Studio di Incidenza" (a sua volta suddiviso in una Sezione Piani e in una Sezione Interventi)
- ALLEGATO C "Criteri per la Valutazione di Incidenza"

Nel caso di progetti e interventi l'Ente deputato all'espletamento della procedura di valutazione è il soggetto gestore del sito Rete Natura 2000 individuato dalla L.R. 28/2009 o, in casi specifici, la stessa Regione Liguria. Nell'ambito dei piani, invece, la procedura di Valutazione di incidenza è ricompresa nell'ambito della procedura di Valutazione ambientale strategica (VAS) ai sensi del D. LGS. n. 152 del 3 aprile 2006 e successive modifiche ed integrazioni, secondo quanto stabilito dalle norme regionali in materia. Un esito positivo della valutazione di incidenza rappresenta condizione necessaria per ottenere l'approvazione del piano o l'autorizzazione progettuale. In caso di giudizio negativo, l'intervento potrà realizzarsi solo in presenza di motivazioni legate ad un rilevante interesse pubblico, dopo aver dimostrato l'impraticabilità di soluzioni alternative e, ovviamente, adottando idonee misure di mitigazione. Nel caso in cui siano presenti habitat o specie prioritari l'intervento o il piano potrà realizzarsi solo se sussistono esigenze connesse alla salute dell'uomo, alla sicurezza pubblica e alla tutela dell'ambiente, oppure per altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, ma in questo caso sarà necessario il parere favorevole della Commissione Europea.

Per una migliore interpretazione dei perimetri dei siti della rete Natura 2000 si specifica che è prassi riferirsi a quanto segue:

a) *Corsi d'acqua e linee di impluvio*. Qualora il perimetro del sito decorra lungo un corso d'acqua o una linea d'impluvio, l'alveo bagnato in condizioni di massima piena è compreso all'interno del sito. In alcuni casi particolari, siti la cui principale caratteristica è l'appartenenza ad un ambito fluviale di pianura (es. Entella, Roia, Centa, ecc.) possono avere limiti attestati su altri elementi morfologici (come argini, strade, ecc.).

b) *Crinali*. Qualora il perimetro di un sito decorra lungo un crinale, esso coincide con la linea esatta di displuvio. Nei casi in cui il crinale sia percorso da un sentiero questo è compreso all'interno del sito; al contrario nel caso in cui il crinale sia percorso da una strada, questa è esclusa dal sito.

c) *Linea di costa.* Qualora il perimetro di un sito decorra lungo la costa, esso coincide con la linea di battigia.

d) *Argini.* Qualora il perimetro di un sito decorra lungo un argine, questo è compreso all'interno del sito.

e) *Strade e autostrade*. Qualora il perimetro di un sito decorra lungo una autostrada o una strada asfaltata o sterrata, queste, intese con le opere annesse (caselli, aree di sosta, piazzole, scarpate a sistemazione artificiale, muri di contenimento, manufatti per il convogliamento delle acque, ecc.), sono escluse dal sito. Nel caso di autostrade e strade non sterrate, una fascia con larghezza 5 metri, decorrente lungo gli stessi assi viari, può essere considerata esclusa dal sito solo nei casi in cui nella stessa fascia non ricadano habitat o specie per i quali è stato proposto il sito.

f) *Sentieri.* Qualora il perimetro di un sito decorra lungo un sentiero, questo è incluso nel sito.

g) *Confini di stato e confini amministrativi.* Qualora il perimetro di un sito decorra lungo un confine di stato o un confine amministrativo (regionale, provinciale o comunale), tale perimetro coincide esattamente con il confine di stato o il confine amministrativo.

h) *Tipologie di uso del suolo*. Qualora il perimetro di un sito si accosti ad un'area insediata o sede di attività produttiva, quest'area è esclusa dal sito. Ciò non significa che nei siti non possano risultare inclusi edifici isolati, aree o nuclei insediati o produttivi (per la massima parte

agricoli); questi sono, anzi considerati all'interno dei siti quando la loro esclusione determinerebbe un'eccessiva frammentazione degli habitat e delle aree trofico-riproduttive delle specie da tutelare o quando la cessazione delle attività produttive (agricole e silvo pastorali in particolare) sarebbe negativa per la conservazione di habitat e specie. Casi particolari possono essere rappresentati da siti (specialmente di pianura e fondovalle) dove le aree produttive agricole possono costituire una caratteristica ambientale essenziale dei siti stessi e un fattore determinante per la conservazione di habitat e specie; in questi casi i perimetri dei siti si attestano di norma su elementi diversi dai limiti derivanti dall'uso del suolo. Nell'applicazione di questo criterio, la nuova perimetrazione ha tenuto conto del livello insediativo del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico, eliminando tutte le situazioni di conflitto che si sono evidenziate (peraltro molto limitate per numero e superficie). Nell'applicazione di questo criterio, la nuova perimetrazione ha tenuto altresì conto del "Piano Cave e discariche", eliminando tutte le situazioni conflittuali ad eccezione di un solo caso nel quale l'esclusione dell'area identificata come ambito di cava dal sito avrebbe comportato la riduzione di circa un terzo della superficie del sito e la perdita pressoché completa dei caratteri emergenti del sito stesso.

i) *Isoipse*. Nel caso in cui il perimetro di un sito decorra lungo una isoipsa, nel sito sono incluse per intero eventuali popolazioni delle specie della flora e della fauna minore da tutelare (per le quali è stato proposto il sito) che ricadano sull'isoipsa stessa; nel sito sono altresì inclusi per intero eventuali microhabitat da tutelare (per i quali è stato proposto il sito).

j) *Altri elementi*. Nei tratti nei quali il perimetro di un sito non decorra lungo un elemento leggibile sulla cartografia, ma sia tracciato in linea retta fra due elementi riconoscibili sulla cartografia e sul terreno (case, vertici di curve stradali, ecc.), ai fini dell'interpretazione si applicano gli stessi criteri del punto i) previsti per le isoipse includendo nel sito eventuali popolazioni o microhabitat che ricadono sulla linea del perimetro.

3. SCREENING PRELIMINARE DELL'AREA OGGETTO DI STUDIO

Il Lago Val Noci, oggetto dell'intervento di ripristino della popolazione ittica, è situato in Comune di Montoggio (GE); l'invaso si trova nell'alto bacino del Torrente Scrivia ed è formato da uno sbarramento artificiale lungo il Torrente Val Noci. Il lago è stato realizzato tra il 1924 e il 1930; presenta un'estensione di quasi 20 ettari, una profondità massima di 46 m ed un volume di 3,2 milioni di m^3 (MARIOTTI *et al.*, 2002).

L'area di intervento si trova nella porzione settentrionale del Sito di Importanza Comunitaria IT1331721 "Val Noci – Torrente Geirato – Alpesisa", sito che si estende complessivamente per circa 625 ettari (Figg. 1 e 2).

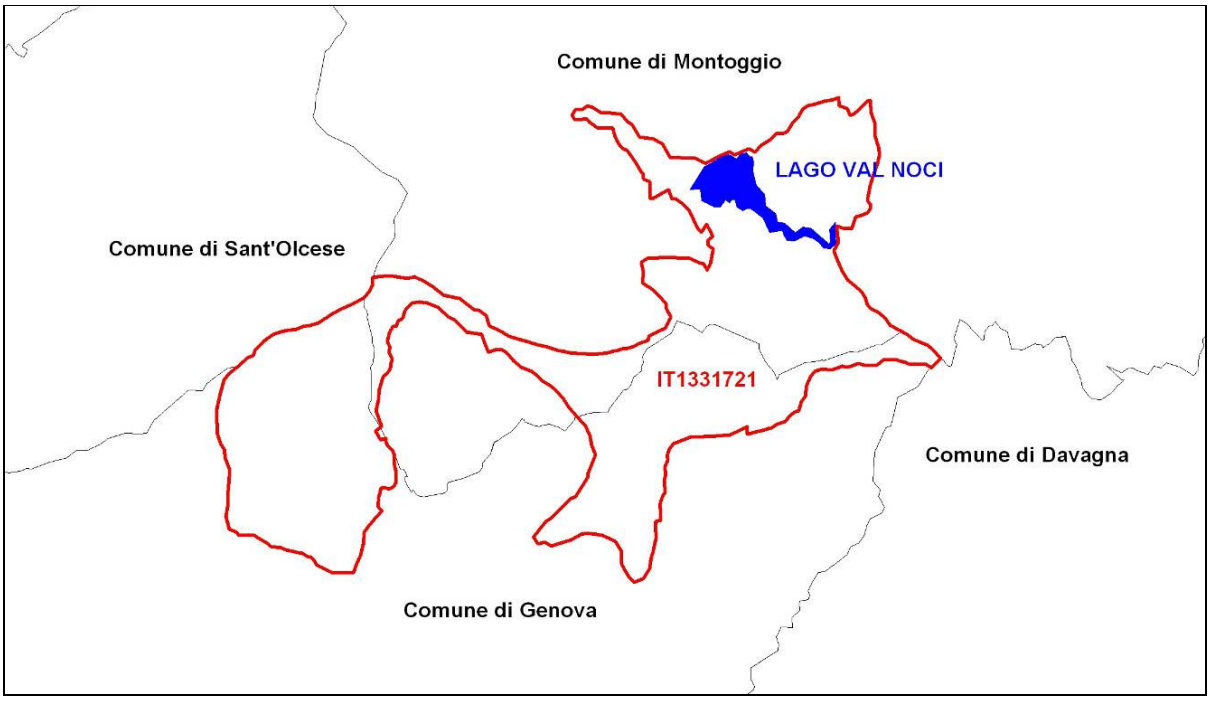


Fig. 1 – Carta di inquadramento territoriale; in rosso sono evidenziati i confini del SIC IT1331721 "Val Noci – Torrente Geirato – Alpesisa".

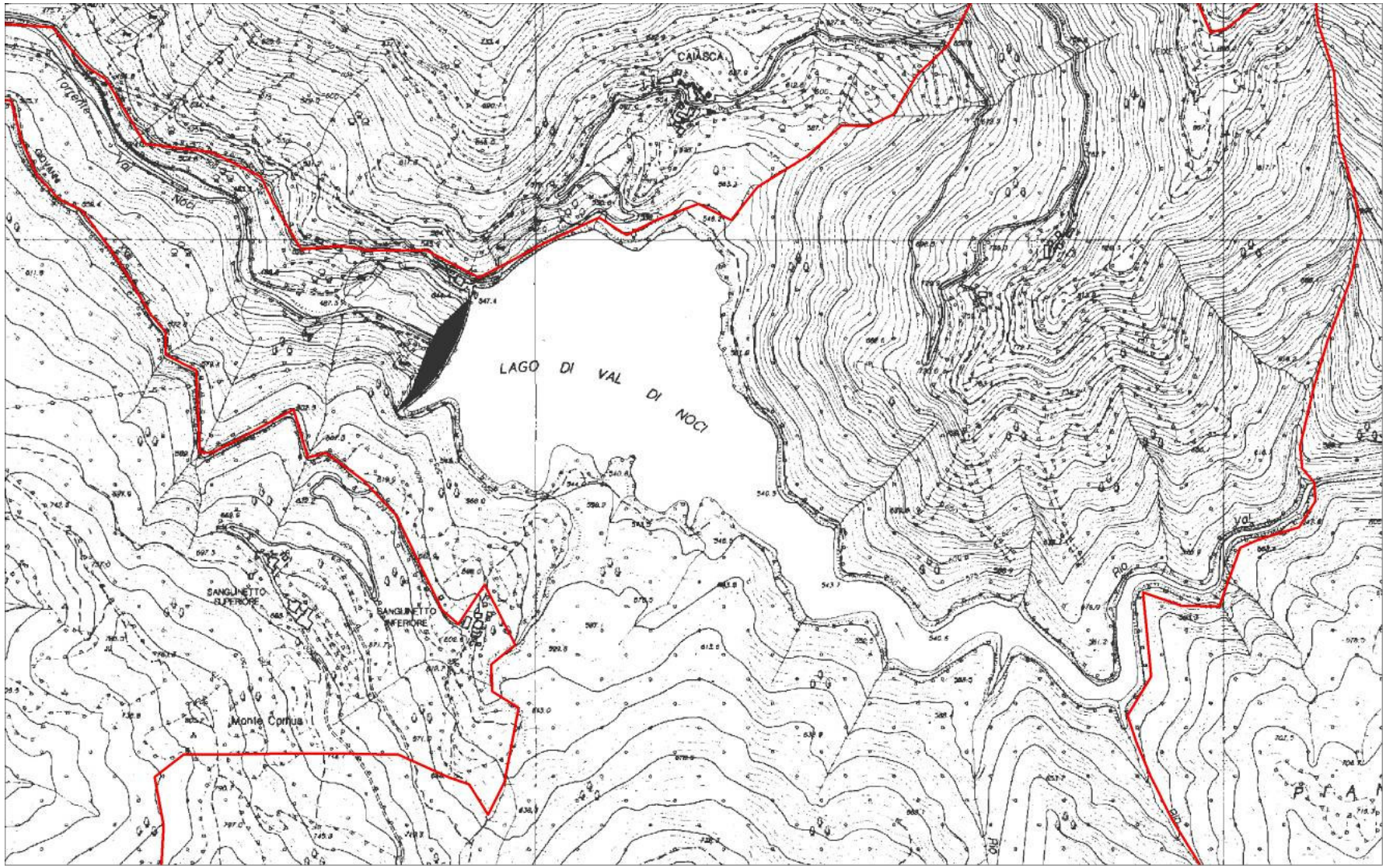


Fig. 2 – Carta di dettaglio dell'invaso; in rosso sono evidenziati i confini del SIC IT1331721 "Val Noci – Torrente Geirato – Alpesisa".

4. CARATTERISTICHE DEL SIC IT1331721 "VAL NOCI – TORRENTE GEIRATO – ALPESISA"

Il SIC è situato sullo spartiacque tra la Val Bisagno e la Valle Scrivia, con culminazioni fra gli 800 e quasi i 1000 m (M Alpe, M.Alpesisa), zone terrazzate di varia origine, piane in quota e corsi d'acqua. La geologia è dominata dai calcari del M. Antola (calcari marnosi, marne calcaree e argillose); presso il M. Alpe affiorano anche diaspri. Il sito comprende il Lago Val Noci, che insieme ai suoi dintorni è frequentato da gitanti e amanti della pesca sportiva. Il sito è inoltre percorso dalla strada Creto-Montoggio e prossimo al santuario di Tre Fontane e alle frazioni di Acquafredda e Canate (MARIOTTI *et al.*, 2002).

Il paesaggio è caratterizzato da alternanze di boschi e praterie; tra gli habitat di maggior interesse in base alla Direttiva europea 43/92 spiccano le praterie su terreni calcarei, localmente con significative popolazioni di orchidee, le piccole zone umide con prati umidi a molinia, piumini (*Eriophorum latifolium*) e giunchi, i prati da sfalcio, le cinture riparie ad ontano, i castagneti e le grotte.

Per la flora il maggiore interesse è rivestito dalle specie dei prati umidi e dalle orchidee protette da convenzioni internazionali. L'alternanza di boschi e spazi aperti e l'ampio invaso favoriscono l'utilizzo del sito da parte della fauna ornitica migratoria come area di sosta (MARIOTTI *et al.*, 2002).

Tra gli invertebrati si evidenziano la falena *Euplagia quadripunctaria* (d'interesse prioritario per la direttiva 43/92) e l'endemita *Vulda doderoi*, proposto per l'inclusione nell'allegato II della stessa direttiva. Tra i vertebrati si segnalano alcuni anfibi protetti dalla Direttiva 43/92 come la salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*) e il geotritone (*Speleomantes ambrosii*).

5. PECULIARITÀ NATURALISTICHE DELL'AREA OGGETTO DI STUDIO

Il Lago Val Noci è un invaso artificiale caratterizzato da sponde fittamente boscate, la cui vegetazione si spinge fin sulle rive del bacino (Fig. 3). Durante la primavera 2010 si è reso necessario lo svuotamento del lago (Fig. 4) in virtù della necessità di effettuare interventi di manutenzione straordinaria, consolidamento e adeguamento dell'opera di diga, con installazione di nuovi piezometri, ripristino del coronamento, realizzazione di un nuovo scaricatore a calice, adeguamento della galleria di scarico e realizzazione dell'opera di dissipazione.

Sotto il profilo degli habitat (Fig. 5), il lago costituisce un corpo idrico artificiale non inserito nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; la porzione sud-occidentale delle sue sponde è nettamente dominata da estese foreste di *Castanea sativa* (habitat 9260), mentre sul versante nord-orientale prosperano soprattutto boschi di latifoglie con dominanza di *Ostrya carpinifolia* e *Fraxinus ornus* (non inseriti nell'Allegato I della Direttiva Habitat). Lungo i principali riali affluenti nonché lungo l'emissario sono presenti fasce di vegetazione riparia e boschi idro-igrofili riconducibili all'habitat prioritario 91E0.

Per quel che riguarda le specie animali, nell'area spicca la presenza della falena *Euplagia quadripunctaria* (d'interesse prioritario per la direttiva 43/92). Tra i taxa maggiormente legati agli ambienti umidi le recenti attività di monitoraggio erpetologico condotte nell'area attorno al lago (cfr. SPINETTA, 2009; SPINETTA 2010A; SPINETTA 2010B) hanno permesso di accertare la presenza di specie comuni come il rospo (*Bufo bufo*), il tritone alpestre (*Triturus alpestris*) e la salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*), ma anche la presenza di specie di interesse conservazionistico in base alla Direttiva 92/43/CEE come la rana appenninica (*Rana italica*) e la salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina perspicillata*, in passato classificata come *Salamandrina terdigitata*) lungo i riali attorno al lago, o come il geotritone (*Speleomantes* spp.) nelle cavità e negli anfratti rocciosi. Nell'area invece non è stato più rinvenuto il gambero (Austropotamobius pallipes).

Al momento dello svaso le principali specie ittiche presenti nel lago erano probabilmente il cavedano (*Leuciscus cephalus*), la carpa (*Cyprinus carpio*) e il carassio (*Carassius* spp.), con presenza anche di trota fario (*Salmo (trutta)*) e di vairone (*Leuciscus souffia muticellus*) sia nelle acque dell'invaso che, in particolare, nell'immissario principale, assai più vocato alle esigenze bio-

ecologiche di queste due specie. Da un punto di vista ecologico l'ecosistema del Val Noci presenta complessivamente caratteristiche di artificialità (in particolare le ampie escursioni di livello) che impediscono del tutto l'instaurarsi di una flora macrofitica e consentono quindi solo l'insediamento di comunità biotiche ed ittiche qualitativamente assai poco varie e quantitativamente piuttosto modeste. Specialmente la fauna bentonica, importante anello della catena trofica, vi appare veramente insignificante. Le condizioni idrochimiche qualitativamente possono considerarsi discrete, tranne che per il livello di ossigenazione delle acque al disotto dei venti metri di profondità nel periodo estivo; quest'ultimo aspetto costituisce un ulteriore fattore limitante nei confronti del popolamento ittico più sensibile, costituito dai Salmonidi (BORRONI, 2005).



Fig. 3 – Foto panoramica del Lago Val Noci scattata nella primavera 2009.



Fig. 4 – L'invaso del Val Noci dopo lo svaso della primavera 2010.

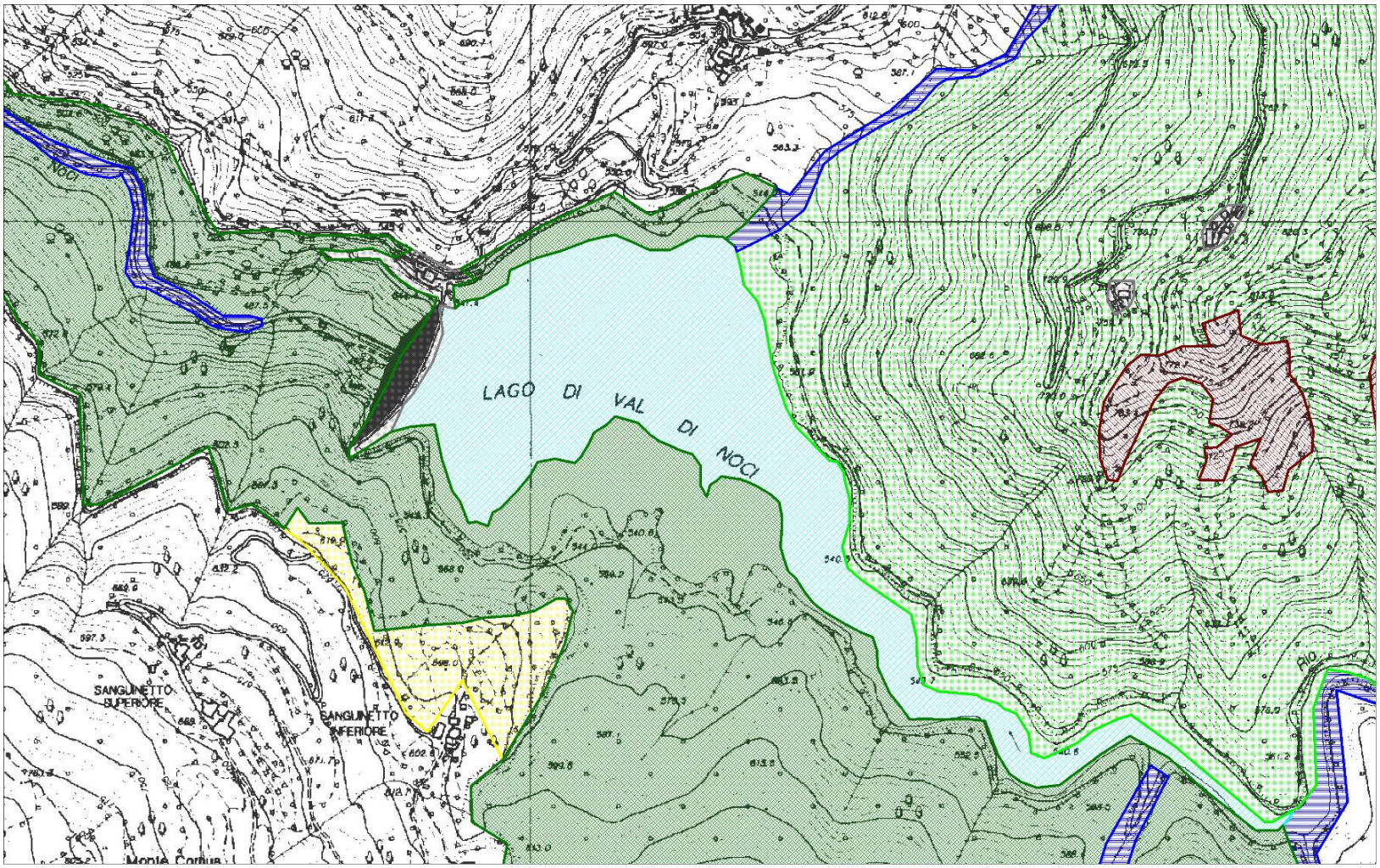


Fig. 5 - Carta degli habitat presenti nella zona di intervento e nelle aree limitrofe. In verde scuro quadrettato (sponda sud-occidentale del lago) sono evidenziate le foreste di *Castanea sativa* (habitat 9260), mentre in verde chiaro punteggiato (versante nord-orientale dell'invaso) sono indicati i boschi di latifoglie con dominanza di *Ostrya carpinifolia* e *Fraxinus ornus* (non inseriti nell'Allegato I della Direttiva Habitat). In azzurro è contraddistinto il lago, in qualità di corpo idrico artificiale non

inserito nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; in blu tratteggiato sono invece indicate le fasce di vegetazione riparia e i boschi idro-igrofili riconducibili all'habitat prioritario 91E0 (immagine tratta e modificata da: AA.VV., 2007A).

6. ELEMENTI DESCRITTIVI DELL'INTERVENTO, STIMA DELL'INCIDENZA E INDICAZIONI GESTIONALI

Ad oggi, nel mese di gennaio 2011, nell'invaso del Val Noci è stato nuovamente ripristinato un regolare livello idrico in quanto sono stati completati i lavori di manutenzione straordinaria, consolidamento e adeguamento intrapresi dopo lo svaso della primavera 2010. Risultando il lago nuovamente colmo, le attività di pesca sportiva potranno ricominciare ad essere praticate a partire dalla data di apertura del 27 febbraio 2011, come evidenziato a Mediterranea delle Acque S.p.A. – Gruppo IREN dalla Provincia di Genova con comunicazione scritta datata 21 gennaio 2011.

Nell'imminenza dell'apertura della pesca, sulla base delle disposizioni contenute nella L.R. 21/04 art. 16, comma 4 lettera B, Mediterranea delle Acque S.p.A. ha il compito di provvedere al ripristino della popolazione ittica, secondo le indicazioni fornite dalla Provincia di Genova.

Siccome il lago Val Noci si trova all'interno del Sito di Importanza Comunitaria IT1331721 "Val Noci – Torrente Geirato – Alpesisa" il ripristino dell'ittiofauna dovrà prendere in considerazione quanto stabilito dalla Direttiva "Habitat" 92/43/CEE e dal DPR n. 357 dell' 8 settembre 1997 successivamente modificato dal DPR n. 120 del 12 marzo 2003, sulla base dei quali viene sancito il divieto di introduzione in natura di specie alloctone.

Va evidenziato come le *"Linee guida per l'immissione di specie faunistiche"* elaborate dal Ministero dell'Ambiente e dall'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (AA.VV., 2007B) permettano di considerare autoctone ai sensi del DPR 120/2003 anche le cosiddette specie parautoctone, ossia quelle specie che pur non essendo originarie del territorio italiano vi siano giunte – per intervento diretto intenzionale o volontario dell'uomo – e quindi naturalizzate in periodo storico antico, cioè anteriormente al 1.500 DC. In caso di immissione in natura di specie parautoctone andranno valutati con particolare cautela l'opportunità e i rischi legati a questo tipo di intervento, e nel caso di incertezza andrà applicato il principio di precauzione.

Considerato che il popolamento ittico presente nel lago prima della svaso era probabilmente composto soprattutto da cavedano (*Leuciscus cephalus*), carpa (*Cyprinus carpio*) e carassio (*Carassius* spp.), con presenza anche di trota fario (*Salmo trutta*) e di vairone (*Leuciscus souffia muticellus*) sia nelle acque dell'invaso che dell'immissario principale, appare evidente come il ripristino della fauna ittica dovrà prendere in considerazione esclusivamente specie appartenenti alle famiglie dei Ciprinidi e dei Salmonidi.

Al fine di scongiurare rischi di incidenze negative sulle biocenosi acquatiche, particolare attenzione va dedicata ad una preventiva analisi circa l'opportunità di immissione dei Salmonidi, che in virtù delle attitudini predatorie potrebbero mettere a repentaglio la corretta conservazione di altre specie animali tutelate dalla Direttiva 92/43/CEE, come per esempio alcuni anfibi di particolare rilievo conservazionistico. Nelle acque del Lago Val Noci recenti osservazioni di carattere erpetologico non hanno tuttavia evidenziato la presenza di emergenze faunistiche particolarmente rilevanti sotto il profilo conservazionistico. Dalle attività di monitoraggio, infatti, è emerso che gli ambienti acquatici nell'area del lago risultano popolati soprattutto da *Bufo bufo* e *Triturus alpestris*; in virtù delle peculiarità bio-ecologiche che caratterizzano la specie, la presenza di *Rana italica* non appare invece ascrivibile all'ambiente lacustre, bensì esclusivamente agli habitat con acqua corrente degli affluenti e dell'emissario.

Particolare attenzione merita invece il Rio Val Noci nel tratto a monte del lago, nelle cui acque è stata rinvenuta la contemporanea presenza, con evidenze di successo riproduttivo, di due specie anfibie di rilievo conservazionistico come *Rana italica* e *Salamandrina perspicillata* (in passato classificata come *Salamandrina terdigitata*); in questo corso d'acqua è inoltre presente *Leuciscus souffia muticellus*, altra specie di rilievo naturalistico in quanto inserita nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Da quanto esposto emerge chiaramente come la possibilità di immettere specie ittiche appartenenti alla famiglia dei Salmonidi vada limitata esclusivamente alle acque del bacino lacustre e vada invece esclusa per le acque dell'immissario Rio Val Noci. Considerata l'assenza nelle acque del lago di taxa animali particolarmente rari ma valutata anche la scarsa idoneità del lago ad ospitare popolazioni permanenti di trote (cfr. BORRONI, 2005), in merito ai Salmonidi nell'invaso del Val Noci può essere presa in considerazione un'immissione che andrà effettuata con trote fario (*Salmo trutta*) di pezzatura attorno ai 200 grammi cadauna, per un quantitativo massimo pari a 400 chilogrammi. I Salmonidi andranno liberati in un'unica soluzione prima dell'apertura della pesca (quindi indicativamente a metà febbraio) in modo da avere il maggior carico di predatori nel lago in un periodo stagionale non ancora particolarmente idoneo alla riproduzione degli anfibi, al fine di scongiurare eventuali estesi fenomeni di predazione a carico di uova o girini.

Per quanto riguarda i Ciprinidi appare invece particolarmente indicata l'immissione della carpa (*Cyprinus carpio*), specie parautoctona con caratteristiche bio-ecologiche a basso impatto sulla biocenosi acquatica. Questa specie dovrà essere immessa esclusivamente nelle varietà "regina" e/o "a specchi", secondo i seguenti quantitativi massimi: 200 chilogrammi di esemplari adulti; 6.000 esemplari giovani di taglia compresa tra i 50 e i 100 grammi.

In ottemperanza alle *"Linee guida per l'immissione di specie faunistiche"* (AA.VV., 2007B), sia l'immissione delle trote fario che quella delle carpe dovrà essere effettuata impiegando esemplari nati in piscicoltura e attentamente valutati sotto il profilo tassonomico e sanitario. Dovrà essere evitata ogni pratica di immissione con ittiofauna reperita in natura.

Carasco, febbraio 2011

Il Tecnico Ittiologo
Dott. Luca Ciuffardi

7. BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

AA VV., 2005 – Database e Cartografia Natura-Liguria. *Regione Liguria – Dip.Te.Ris Università degli Studi di Genova.*

AA VV., 2007A – Database e Cartografia Natura-Liguria. Carta degli habitat dei Siti di Importanza Comunitaria. *Regione Liguria – Dip.Te.Ris Università degli Studi di Genova.*

AA VV., 2007B – Linee guida per l'immissione di specie faunistiche. *Quad. Cons. Natura, 27, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica.*

BORRONI I., 2005 – Carta Ittica della Provincia di Genova. Indagine d'aggiornamento anni 1999/2003. *Amministrazione Provinciale di Genova, 478 pp.*

MARIOTTI M., ARILLO A., PARISI V., NICOSIA E., DIVIACCO G., 2002 – Biodiversità in Liguria. La Rete Natura 2000. *Regione Liguria Assessorato Ambiente e Territorio, Microart's.*

SPAGNESI M. & ZAMBOTTI L., 2001 - Raccolta delle norme nazionali e internazionali per la conservazione della fauna selvatica e degli habitat. *Quad. Cons. Natura, 1, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica.*

SPINETTA R., 2009 - Analisi della presenza dell'Erpetofauna nell'area a valle dell'invaso con particolare riguardo al monitoraggio nelle pozze presenti. Stato alla primavera 2009. *Sito di Importanza Comunitaria IT 1331721 Val Noci – Torrente Geirato – Alpesisa. Interventi di manutenzione straordinaria, consolidamento ed adeguamento alle normative della diga di Val Noci. Comune di Montoggio. Genova.*

SPINETTA R., 2010A - Analisi della presenza dell'Erpetofauna nell'area a valle dell'invaso con particolare riguardo al monitoraggio nelle pozze presenti. Primavera 2010. *Interventi di manutenzione straordinaria, consolidamento ed adeguamento alle normative della diga di Val Noci. Comune di Montoggio. Genova.*

SPINETTA R., 2010B - Analisi della presenza dell'Erpetofauna. Stato all'estate 2010. *Sito di Importanza Comunitaria IT 1331721 Val Noci – Torrente Geirato – Alpesisa. Progetto per interventi di manutenzione straordinaria, consolidamento ed adeguamento alle normative della diga di Val Noci. Comune di Montoggio. Genova.*