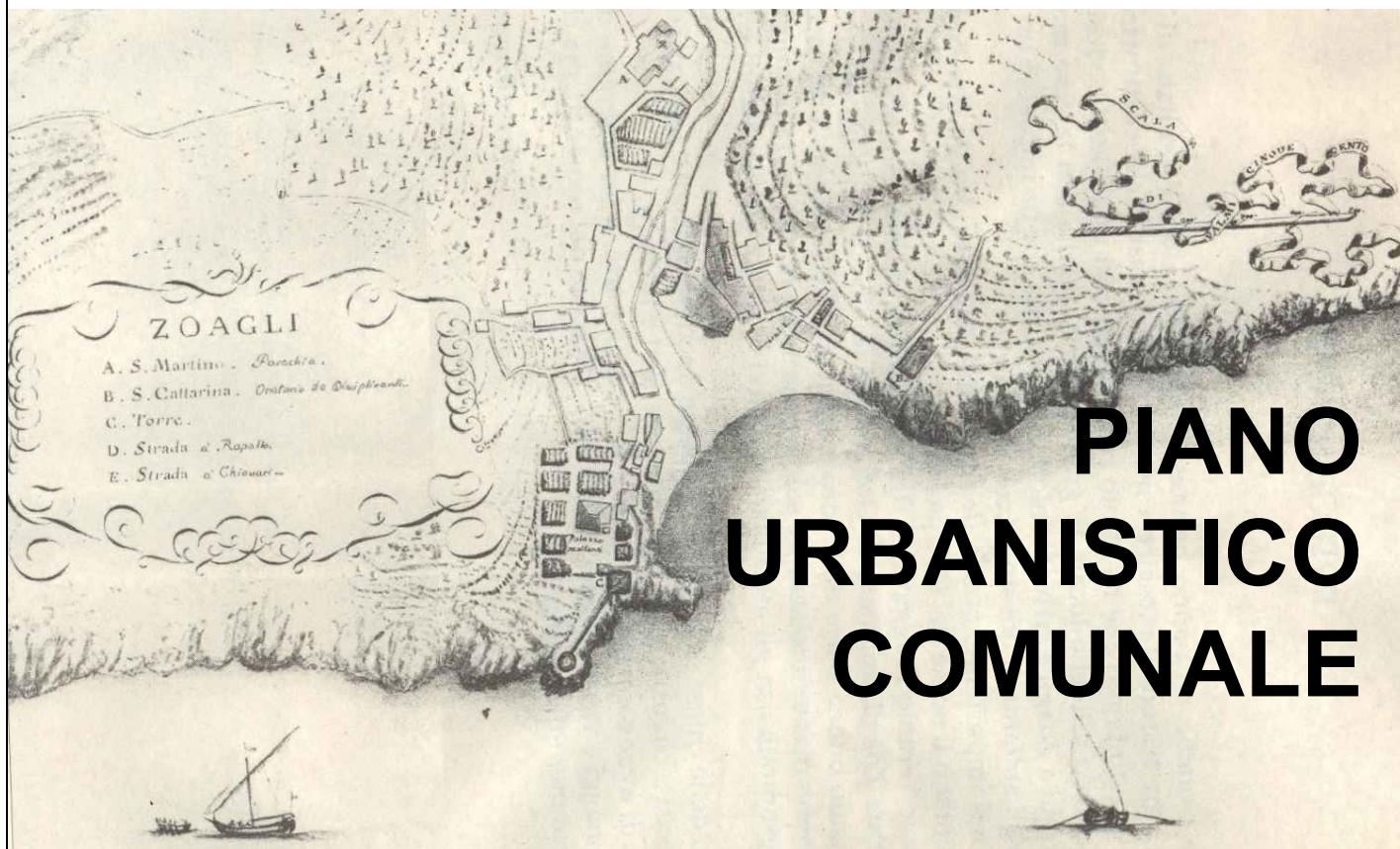


COMUNE di ZOAGLI
Città Metropolitana di Genova



PIANO URBANISTICO COMUNALE

Redazione

Arch. Gianni PERUGGI
ordine architetti Genova n° 306

Studio Geol. e Sismico - Norme

RESGEO Studio Associato di geologia
Geol. Barbara MUSANTE
Geol. Giovanni RIZZI

Coordinamento generale

Arch. Stefania VERNAZZA

Rapporto Ambientale

Arch. Chiara ONORATO

Studio d'Incidenza

Dott. Agr. Laura RAGOZZA

Relazione archeologica

STUDIUM S.A.S. Geol.
Dott. Frida OCCELLI

Il Capo Area Tecnica Comunale

Geom. Roberto VIGNALE

RELAZIONE VALUTAZIONE DI INCIDENZA

data **dicembre 2023**

agg.

adottato dal C.C. con delib.

in data

COMUNE DI ZOAGLI

RELAZIONE DI INCIDENZA
SUL SITO IT 1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

PIANO URBANISTICO COMUNALE

DICEMBRE 2023

Dottore Agronomo
Laura Ragozza



A circular blue professional stamp is positioned to the left of a handwritten signature in blue ink. The stamp contains the text: "DOTT. RAGOZZA LAURA N. 55" in the center, and "ORDINE REGIONALE DEI DOTTORI AGRONOMI E DEI DOTTORI FORESTIERI DELLA REGIONE PIEMONTE" around the perimeter. The signature is a cursive script that overlaps the right side of the stamp.

INDICE

1. PREMESSA	pag. 3
2. INTRODUZIONE	pag. 3
3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	pag. 4
3.1 Normativa europea	pag. 4
3.2 Normativa nazionale	pag. 5
3.3 Normativa regionale	pag. 7
4. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO IT 1332622 "Rio Tuia - Montallegro"	pag. 9
5. INDICAZIONE DEGLI HABITAT (SCHEDA NATURA 2000)	pag. 11
6. DESCRIZIONE DEGLI HABITAT TUTELATI PRESENTI NEL SIC IT 1332622	pag. 13
6.1 Habitat riferibili a Lande, Macchie, Garighe e Praterie Habitat 6110, 6210, 6220	pag. 14
6.2 HABITAT RIFERIBILI A AMBIENTI IGROFILI E DI ACQUA DOLCE Habitat : 6430, 91E0	pag. 18
6.3 HABITAT RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI Habitat 8210, 8240, 8310	pag. 24
6.4 HABITAT RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI Habitat 91AA, 9260, 9340, 9540	pag. 25
6.5 HABITAT DI SPECIE	pag. 38
7. SPECIE ANIMALI E VEGETALI PROTETTE PRESENTI NEL SITO	pag. 39
7.1 Specie vegetali	pag. 39
7.2 Specie animali	pag. 48
8. ANALISI DELLA PORZIONE ZSC COMPRESA NEL COMUNE DI ZOAGLI	pag. 68
8.1 Habitat 4030	pag. 70
8.2 Habitat 6210	pag. 71
8.3 Habitat 8210	pag. 72
8.4 Habitat 91H0	pag. 73
8.5 Habitat 9260	pag. 75
8.6 Habitat 9540	pag. 77
8.7 Habitat 91E0	pag. 80
8.8 Habitat agricoli in abbandono	pag. 81
8.9 Habitat agricoli in prevalenza a olivo	pag. 82
8.10 Habitat arbustivi	pag. 83
8.11 Habitat boschi latifoglie mesofile	pag. 84
8.12 Ecomosaici agricoli	pag. 85
8.13 Habitat puntiforme di leccio	pag. 86
9. RETE ECOLOGICA	pag. 87
10. SPECIE ANIMALI ALL'INTERNO DELL'AREA ZSC NEL COMUNE DI ZOAGLI	pag. 94
11. SPECIE VEGETALI ALL'INTERNO DELL'AREA ZSC NEL COMUNE DI ZOAGLI	pag. 95

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

12. SPECIE FUNGINE ALL'INTERNO DELL'AREA ZSC NEL COMUNE DI ZOAGLI	pag. 96
13. SPECIE ALIENE ANIMALI E VEGETALI	pag. 96
14. SITO IT 1332673 FONDALI GOLFO DI RAPALLO	pag. 97
15. PREVISIONI DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE NELL'AREA ZSC	pag. 99
16. IMPATTI E INTERFERENZE DEL PUC SUGLI HABITAT NELL'AREA ZSC	pag. 103
17. STRADA IN PROGETTO SEXI – SEMORILE	pag. 107
18. PRESCRIZIONI, MITIGAZIONI E INTERVENTI COMPENSATIVI	pag. 110

1. PREMESSA

La presente relazione d'incidenza ha per oggetto la redazione della Relazione di incidenza specifica sul SIC "RIO TUIA - MONTALLEGRO" IT1332622, poi designato quale Zona Speciale di Conservazione (ZSC) della Regione biogeografica mediterranea con D.M. 7 aprile 2017.

Per l'elaborazione della presente relazione si è proceduto preliminarmente alla descrizione delle caratteristiche generali del Sito IT1332622, analizzando poi in dettaglio gli Habitat e le principali specie animali e vegetali tutelate.

E' stata quindi verificata la presenza di tali valori naturalistici (habitat e specie) nell'area oggetto di studio ovvero nel territorio del comune di Zoagli, procedendo ad individuare gli obiettivi per la loro conservazione.

Successivamente sono state esaminate le previsioni del Piano Urbanistico Comunale nell'area ZSC per i diversi ambiti in essa presenti, valutando le possibili interferenze conseguenti alla realizzazione delle previsioni del PUC sugli habitat e sulle specie tutelate.

Sulla base delle analisi effettuate sono state redatte le prescrizioni, le mitigazioni e gli interventi compensativi da attuarsi ai fini della salvaguardia dei valori naturalistici tutelati.

Queste ultime considerazioni sono servite per l'elaborazione della disciplina specifica del Sito all'interno della normativa del PUC.

2. INTRODUZIONE

La Valutazione di Incidenza è stata introdotta dalla direttiva 92/43/CEE "Habitat" ed ha lo scopo di analizzare quei progetti e piani dei quali preliminarmente si ritiene possano influire sullo stato di conservazione di habitat e specie presenti in siti della Rete Natura 2000.

La Direttiva "Habitat" trae origine e ispirazione dalla Convenzione di Rio sulle Biodiversità, firmata da tutti gli stati Membri della Comunità Europea che hanno riconosciuto la conservazione in sito degli ecosistemi e degli habitat naturali come priorità da perseguire, ponendosi come obiettivo quello di *"anticipare, prevenire e attaccare alla fonte le cause di significativa riduzione o perdita della diversità biologica in considerazione del suo valore intrinseco e dei suoi valori ecologici, genetici, sociali, economici, scientifici, educativi, culturali ed estetici"*.

Tale visione è presente a livello legislativo nelle due direttive comunitarie *"Habitat"* e *"Uccelli"* che rappresentano i principali strumenti innovatori della legislazione in materia di conservazione della natura e della biodiversità.

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

Obiettivo della Direttiva Habitat è *“contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri”*

A tal fine con la Direttiva Habitat (art. 3) viene *“costituita una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione denominata **Natura 2000**, “formata dai siti in cui si trovano tipi di Habitat naturali elencati nell’Allegato I e habitat delle Specie di cui all’allegato II”* della Direttiva stessa.

La rete “Natura 2000” comprende anche le zone di protezione speciale classificate dagli Stati membri a norma della direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli).

Pertanto la Rete Natura 2000 è costituita da un insieme di aree destinate alla conservazione della biodiversità in Europa, comprendendo anche gli habitat seminaturali, caratterizzati dalla presenza di una azione antropica a valenza positiva per il mantenimento della biodiversità (ad esempio ambienti rurali a bassa pressione antropica caratterizzata da attività tradizionali quali il pascolo o il mantenimento di sistemazioni terrazzate con muretti a secco).

3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Di seguito vengono indicati i principali atti legislativi relativi alla costituzione e gestione della Rete Natura 2000, suddivisi per livello : europeo, nazionale e regionale.

3.1. Normativa Europea

La prima Direttiva comunitaria in materia di conservazione della natura è stata la Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici, che rimane in vigore e si integra all'interno delle disposizioni della Direttiva Habitat.

La Direttiva Uccelli riconosce la perdita e il degrado degli habitat come i più gravi fattori di rischio per la conservazione degli uccelli selvatici; si pone quindi l'obiettivo di proteggere gli habitat delle specie elencate nell'Allegato I e di quelle migratorie non elencate che ritornano regolarmente, attraverso una rete coerente di Zone di Protezione Speciale (ZPS) che includano i territori più adatti alla sopravvivenza di queste specie. Diversamente dai SIC, la cui designazione in ZSC richiede una lunga procedura, le ZPS sono designate direttamente dagli Stati membri ed entrano automaticamente a far parte della rete Natura 2000.

La Direttiva 79/409/CEE viene abrogata e sostituita integralmente dalla versione codificata della Direttiva 2009/147/CE.

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

Successivamente viene approvata la già citata Direttiva 92/43/CEE ("Direttiva *Habitat*") relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

In questa Direttiva vengono definiti anche i siti S.I.C. (Sito di importanza comunitaria) e Z.P.S. (Zone Speciali di conservazione).

Il Sito di Importanza Comunitaria S.I.C. è 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 in uno stato di conservazione soddisfacente e che può inoltre contribuire in modo significativo alla coerenza della Rete Natura 2000 di cui all'art. 3 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.

La **Zona Speciale di Conservazione (Z.S.C.)** è 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, costituiscono con le ZPS la Rete Ecologica Natura 2000.

La Rete Natura 2000 come già detto risulta formata da aree in cui vi sono specie, habitat di interesse comunitario.

3.2. Normativa nazionale

In Italia la Direttiva 92/43/CEE (Direttiva *Habitat*) stata recepita dal DPR 357/97 (*Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*) modificato poi dal DPR 120/2003 (*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*).

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

I dispositivi normativi nazionali in materia sono in sintesi i seguenti:

Atto	Titolo
D.M. 2 aprile 2020	Criteri per la reintroduzione e il ripopolamento delle specie autoctone di cui all'allegato D del DPR 8 settembre 1997 n. 357 e per l'immissione di specie e di popolazioni non autoctone
28/12/2019	Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA)
D.M. 7 APRILE 2017	Designazione di 74 Zone speciali di conservazione della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Liguria, ai sensi dell'art. 3 comma 2 del DPR 8 settembre 1997 n.357
D.M. 13 ottobre 2016	Designazione di 11 zone speciali di conservazione della regione biogeografica continentale e di 27 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Liguria
D.M. 24 giugno 2015	Designazione di 14 Zone speciali di conservazione della regione biogeografica alpina insistenti nel territorio della Regione Liguria
D.M. 7 Marzo 2012	Quinto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (G.U. 79 del 3 aprile 2012)
D.M. 7 Marzo 2012	Quinto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica continentale in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (G.U. n. 79 del 3 aprile 2012)
D.M. 7 Marzo 2012	Quinto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. (G.U. n. 79 del 3 aprile 2012)
D. L. 29 Giugno 2010, N.128	Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
D.M. 19 Giugno 2009	Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE (Gazzetta Ufficiale n. 157 del 9 luglio 2009)
D.M. 5 luglio 2007	Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE
D.M. 19 Luglio 2006, N. 613	Decisione della Commissione recante adozione dell'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea. G.U. L 259 del 21 settembre 2006.
D. L. 3 Aprile 2006, N. 152	Norme in materia ambientale
D.M. 25 Marzo 2005	Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la regione biogeografica continentale, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
D.M. 25 Marzo 2005	Annullamento della Deliberazione 2 Dicembre 1996 delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC)
D.M. 25 Marzo 2005	Elenco dei Proposti SIC per la regione biogeografica mediterranea ai sensi della Direttiva 92/43/CEE
D.M. 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, N. 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
L. 3 Ottobre 2002, N. 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
D.M. 3 Settembre 2002	Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000
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
D.M. 20 Gennaio 1999	Modificazioni degli allegati A e B del DPR 8 Settembre 1997,

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

	N. 357, in attuazione della Direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della Direttiva 92/43/CEE.
DPR 8 Settembre 1997, N. 357	Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche
L. 11 Febbraio 1992, N. 157	Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio

3.3. Normativa regionale

Di seguito si riportano le normative regionali

Atto	Titolo
DGR 19/03/2021 n. 211	Legge regionale n. 2/2009. Recepimento delle linee guida nazionali per la valutazione di incidenza e modifica della DGR n. 30/2013. Approvazione del nuovo modello di scheda proponente screening di incidenza
DGR 24/01/2020 N. 43	Aggiornamento linee guida per la redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 approvate con DGR 864/2012
DGR 29/03/2019 N.226	Linee guida in materia di valutazione di incidenza sui piani . Parziale modifica DGR 30/2013
L.R. 19 aprile 2019 n. 3	Modifiche alla Legge Regionale 22 febbraio 1995 n. 12 (Riordino delle aree protette) e alla Legge Regionale 10 luglio 2009 n. 28 (Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità)
DGR 4 luglio 2017 n. 537	Misure di conservazione dei SIC della regione geografica mediterranea approvate con DGR 4 luglio 2017 n. 537
DGR 18 gennaio 2013, N. 30	Legge regionale n. 28/2009. Approvazione criteri e indirizzi procedurali per la valutazione di incidenza di piani, progetti ed interventi. Sostituzione D.G.R. n. 328/2006
DGR 28 dicembre 2012, N. 1716	Linee guida per manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua nei Siti di Importanza Comunitaria e nelle Zone di Protezione Speciali Liguri
DGR 28 settembre 2012, N. 1145	Adozione misure di conservazione SIC liguri regione biogeografica alpina e individuazione SIC della regione biogeografia alpina che necessitano del Piano di Gestione, ai sensi della l.r. n. 28/2009, art. 4. Sostituzione D.G.R. n.2040/2009
DGR 13 luglio 2012, N. 864	Approvazione linee guida per redazione piani di gestione dei siti di interesse comunitario e delle zone di protezione speciale terrestri liguri (art. 5, comma 2, l.r. 28/2009)
DGR 1 giugno 2012, N. 650	Approvazione aggiornamento Zone Protezione Speciale Liguri: (IT1313776 Piancavallo; IT1314677 Saccarello-Garlenda; IT1314678 Sciorella; IT1314679 Toraggio-Gerbonte; IT1315380 Testa d'Alpe- Alto; IT1315481 Ceppo-Tomena; IT1331578 Beigua- Turchino)
DGR 1 giugno 2012, N. 649	Approvazione dell'aggiornamento del nuovo Formulario Standard Natura 2000.
DGR 2009, N. 2040	Adozione delle misure di salvaguardia per SIC liguri della regione biogeografica alpina, ai sensi della L.R. 28/2009 art.4
DGR 18 dicembre 2009 N.1793	Istituzione Rete ecologica - LR 28/2009 art.3
DGR 4 dicembre 2009 N.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, N.	Misure di salvaguardia per habitat di cui all'Allegato I della

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

1507	Direttiva 92/43/CEE ai sensi della L.R. 28/2009
DGR 2 novembre 2009, N. 1444	Approvazione della cartografia degli habitat, delle specie ed altri elementi naturalistici rilevanti presenti sul territorio ligure
LR 10 luglio 2009 N. 28	Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità
DGR 7 Aprile 2006 N.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 N. 1716	Proposta di aggiornamento dei SIC terrestri liguri e di un nuovo SIC
DGR del 7 Dicembre 2005 N. 1561	Proposta di sperimentazione in scala cartografica 1:10,000 dei siti di importanza comunitaria (pSIC) marini liguri
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,
DGR 8/2003	Proposta di ripermetrazione in scala cartografica 1:10.000 dei siti di importanza comunitaria (pSIC) terrestri liguri
DGR 772/2002	Proposta di riclassificazione in 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 N. 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 N. 646	Misure di salvaguardia dei pSIC e delle ZPS liguri (Dir. 92/43/CE e 79/409/CE): applicazione della valutazione di incidenza
DGR 25 Febbraio 2000 N. 270	Individuazione delle ZPS in Liguri

Con D.M. del 13 ottobre 2016 vengono istituite 11 zone speciali di conservazione della regione biogeografica continentale e di 27 ZSC della Regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Liguria.



ZSC SITO IT 1332622 Rio Tuia – Montallegro

4. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO IT 1332622

“Rio Tuia - Montallegro”

Il sito SIC -ZSC IT 1332622 “Rio *Tuia - Montallegro*” presenta una superficie di 453 ettari, si trova in provincia di Genova e si sviluppa comprendendo parte della superficie dei comuni di Rapallo e Zoagli. E' caratterizzato da un clima mediterraneo a inverno temperato (zona D, 1 444 gradi/giorno).

La stagione calda dura 2,9 mesi, dal 18 giugno al 14 settembre, con una temperatura giornaliera massima oltre 24 °C. Il mese più caldo dell'anno è agosto, con una temperatura media massima di 26 °C e minima di 21 °C.

Le precipitazioni medie annue, abbondanti, si aggirano sui 1.000 mm e sono distribuite mediamente in 81 giorni (eventi generalmente di moderata o forte intensità), con minimo relativo in estate e picco molto accentuato in autunno e massimi secondari in inverno e primavera.

Comune di Zoagli

Il territorio comunale di Zoagli è geologicamente caratterizzato dalla Formazione dei Calcari del M. Antola, contraddistinta da caratteristiche di flysch il cui cumulo è dovuto a torbiditi (frane sottomarine) prevalentemente marnoso-calcareo.

Tale Formazione appartiene all'Unità di M. Antola facente parte del Dominio Ligure, ovvero del bacino oceanico sviluppatosi a partire dal Giurassico superiore tra le placche tettoniche europea ed africana.

I Calcari del Monte Antola sono costituiti dall'alternanza di:

Calcari marnosi, talora marnoso-arenacei, spesso compatti, raramente scistosi, a volte con aspetto pseudo - ardesiaco; il colore è variabile da grigio-chiaro a grigio-nero;

Scisti argillosi, grigi e grigio-neri, lucidi, talora finemente micacei

Arenarie, spesso micacee, generalmente fini o finissime, a cemento argilloso e calcareo, di colore grigio-chiaro e grigio-bruno che presentano talora tracce di ossidazione rossastre;

Scisti marnosi, talora di tipo ardesiaco, altre volte micacei, lamellari e scagliosi, divisibili spesso in "placchette" di colore grigio;

Argilloscisti arenacei

Il territorio di Zoagli è riferibile morfologicamente ad un contesto “tipicamente ligure”, con zone litoranee e costiere e retrostanti pendii collinari, spesso sistemati con terrazzamenti, sino a condizioni montane nell'entroterra.

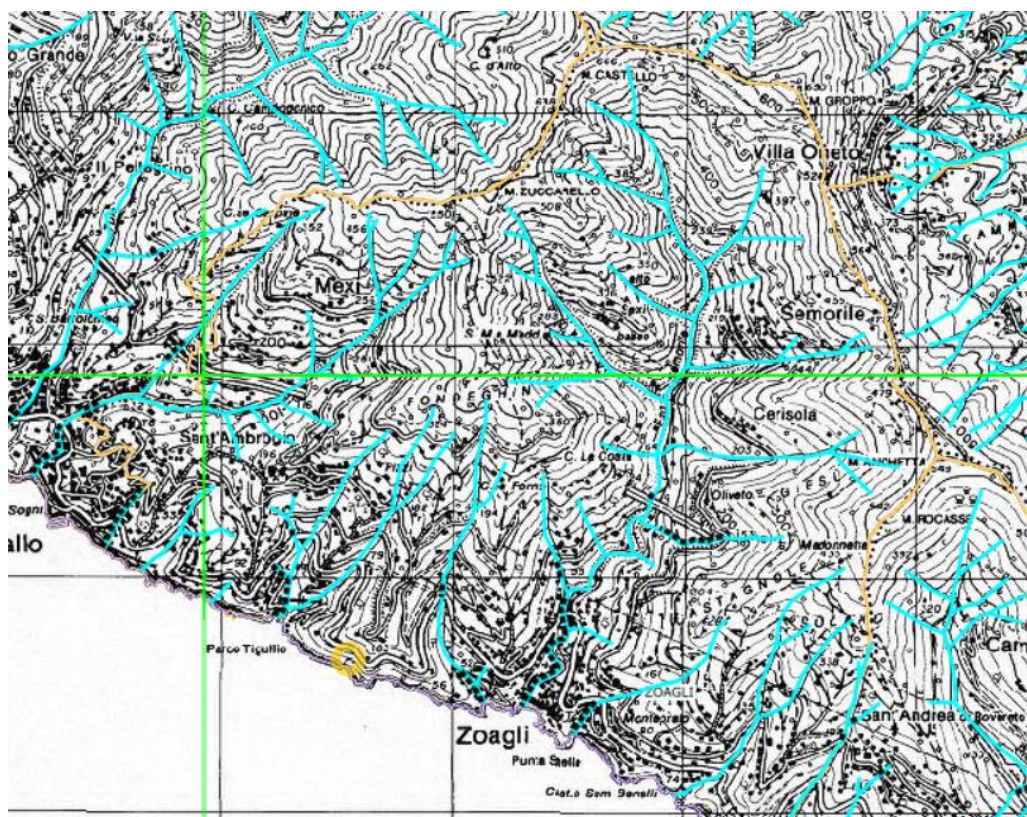
I corsi d'acqua presentano deflusso ad orientamento prevalentemente Nord Est /Sud Ovest, soggetti a regimi erosivi favoriti dalle importanti pendenze.

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

Complessivamente comunque il territorio di Zoagli, fatte alcune eccezioni, non presenta criticità geologiche importanti; la principale di queste è costituita dalla frana attiva in località Castellaro, connessa alla evoluzione della falesia litoranea.

Il territorio del Comune di Zoagli è compreso fra la linea di costa (Sud) ed i crinali dei monti Zuccarello (618 m slm), M. Castello (666 m slm) M. Groppo (650 m slm), M. Anchetta (547 m slm) M. Rocasse (532 m slm).

All'interno troviamo centralmente la valle del T. Semorile nella cui piana terminale è insediato il centro urbano, originato dalla confluenza dei Rii Fossato di Sexi e Fossato di Castello. Di minore lunghezza troviamo (da Ovest verso Est) i rii Carchea, Fossato di Bardi, Fossato di Chessi, Rovara, Semorile, Rico, Fosso.



Le valli presentano decorsi brevi, pendici ripide, frequentemente terrazzate.

Prevalentemente in funzione della quota altimetrica e della acclività si distinguono aree a carattere "naturale" e aree coltivate attualmente o in un recente passato e ora in abbandono. Le aree coltivate erano costituite in prevalenza da oliveti e castagneti da frutto.

Agli oliveti erano riservati i terreni ben esposti a quote basse o medie, al castagneto quelli a maggior acclività, quota o peggio esposti.

Attualmente mentre la coltura dell'oliveto è presente, seppure in contrazione rispetto al passato, quella del castagneto da frutto è ormai persa. I castagneti sono stati nel tempo

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

convertiti a ceduo e successivamente “invasi” dalla flora forestale paraclimacica, che li ha trasformati in bosco misto.

5. INDICAZIONE DEGLI HABITAT (SCHEDA NATURA 2000)

Si riporta in allegato la scheda identificativa del SIC ZSC IT 1332622 “Rio Tuia -Montallegro” secondo il Formulário Standard Natura 2000 (aggiornamento 12-2020) e di seguito ne viene riportata la descrizione.

“L’area delimitata da uno spartiacque è costituita da un ampio fondovalle percorso dal torrente Tuia e dai suoi affluenti, con versanti ripidi, fasce terrazzate e zone umide di rilevanza geomorfologica. Sono presenti terreni riconducibili alla formazione del M. Antola. L’area risulta vincolata con LR n. 1497/1939 ante L. n. 431/1985 e parzialmente con D.D.M. 24/4/1985.

*Il sito comprende formazioni boschive, corsi d’acqua e lembi di prateria in buono stato di conservazione. Di notevole interesse sono le popolazioni di anfibi. Sono segnalate diverse briofite in via di rarefazione a livello nazionale ed alcune specie protette da direttive /convenzioni internazionali. Ospita una popolazione di *Pelodytes punctatus*, specie dell’allegato II della Direttiva 92/43 CEE, in Italia estremamente rara e minacciata, al limite dell’areale: per questi motivi è stato proposto dalla Regione Liguria che *P. punctatus* (limitatamente alle popolazioni italiane) sia da includere fra le specie considerate prioritarie dalla suddetta direttiva.”*



Sito IT 1332622 “Rio Tuia - Montallegro”

La superficie del sito IT 1332622 è pari a 453 ha, comprende i comuni di Rapallo e Zoagli.

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

Di seguito sono indicati gli habitat tutelati dal SIC (All. 1 direttiva 92/43) segnalati nella scheda Natura 2000:

Codice	Tipologia	Superf (Ha)	Qualità	Rappr.	% relativa Superf.	Grado Conserv.	Valutaz. globale
6110	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' Alysso-Sedion albi	0.1	M	D			
6210	Formazioni erbose secche Semin. e facies arbustate su substrati calcarei FestucoBrometalia (* con siti importanti per le orchidee)	0.001		D			
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	1.9	P	B	C	B	B
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	0.2	M	D			
91AA	Boschi orientali di quercia bianca	67.57	M	C	C	B	A
91E0	Foreste alluvionali con Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	7.09	M	B	C	B	B
9260	Foreste di Castanea sativa	51.0	M	C	C	C	C
9340	Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	52.0	M	B	C	C	B
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	48.0	M	C	C	C	C

Qualità dati: G=buona; M=media; P=povera

Rappresentatività: A=eccellente, B = buona; C = significativa D=scarsa;

Conservazione: A = eccellente; B = buona; C = media o ridotta.

Compresi all'interno degli Habitat sopra indicati, ma non esplicitati nella Scheda Natura 2000 sono i seguenti Habitat:

Codice	Descrizione Habitat
4030	Lande secche europee
91H0	Boschi pannonicici di Quercus pubescens (sostituito dal 91AA presente nella scheda)
HABITAT DI SPECIE	Oliveti
	Orli e margini di contatto fra coltivi e habitat naturali
	Muretti a secco
	Piccole pozze e altre zone umide anche di origine e carattere artificiale

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

Numerose sono le specie protette ai sensi delle direttive/convenzioni internazionali, alcune delle quali in via di notevole rarefazione.

Il sito, per la sua particolare orografia e posizione, costituisce una zona interessata dalle migrazioni delle specie ornitiche. Sono circa 50 le specie di uccelli protetti da norme comunitarie, con differenti esigenze ecologiche e diverso grado di rarefazione.

Di seguito sono indicate le specie tutelate o significative:

Nome	Habitat all II	Habitat all IV	Uccelli 409_79 all_I
<i>Sylvia undata</i>	-	-	X
<i>Speleomantes strinatii</i>	X	-	
<i>Salamandrina terdigitata</i>	X	X	
<i>Rana italica</i>	-	X	
<i>Cerambix cerdo</i>	X	X	
<i>Falco peregrinus</i>	-	-	X
<i>Lanius collurio</i>	-	-	X
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	X	-	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	-	-	X
<i>Rana dalmatina</i>	-	X	
<i>Pelodytes punctatus</i>	X		
<i>Podarcis muralis</i>	-	X	
<i>Coluber viridiflavus</i>	-	X	

6. DESCRIZIONE DEGLI HABITAT TUTELATI PRESENTI NEL SITO IT 1332622

La descrizione degli Habitat viene prodotta tenendo conto della suddivisione effettuata dal documento "Misure di Conservazione - Zone speciali di conservazione (ZSC) della Regione Biogeografica Mediterranea approvate con DGR 4 luglio 2017 n. 537.

6.1 Habitat riferibili a Lande, Macchie, Garighe e Praterie: Habitat 6110, 6210

6.2 Habitat riferibili a ambienti igrofilo e di acqua dolce: 91E0, 6430

6.3 Habitat riferibili a Ambienti Rupestri: Habitat 8210

6.4 Habitat riferibili ad ambienti forestali: Habitat 91AA, 9260, 9340, 9540

6.5 Habitat di specie

**6.1 Habitat riferibili a Lande, Macchie, Garighe e Praterie
Habitat 6110, 6210, 6220**

6110 *	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'<i>Alyso-Sedion albi</i>
---------------	--

HABITAT PRIORITARIO

Ruolo del sito: 1 (il sito non svolge un ruolo significativo)

Priorità: Bassa

Stato di conservazione: 2 (MEDIO)

Obiettivi: MANTENIMENTO

Superficie nel SITO IT 1332622 : 0.1 ha

Si tratta di comunità pioniera aperte, xerotermofile, su suoli superficiali calcarei o ricchi in basi (substrati vulcanici basici), dominate da piante annuali e succulente dell'*Alyso alyssoidis-Sedion albi*

Caratteristiche generali dell'Habitat

In Liguria l'habitat risulta abbastanza diffuso qua e là nel settore alpico e in quello appenninico. Si tratta di formazioni prevalentemente erbacee o erbaceo-suffruticose, basifile, discontinue (copertura 15-60% circa) su substrati per lo più calcarei o ultramafici (diaspri, basalti), per gran parte nudi e soggetti a erosione, della fascia submontana e montana di zone a clima submediterraneo-subcontinentale.

Importanza

L'habitat 6110 è considerato d'importanza prioritaria a livello europeo. Anche il contributo al paesaggio è discreto; pressoché nullo è invece il ruolo nella protezione dall'erosione.

Indicazioni DGR 4 luglio 2017 n. 537 specifiche per il sito IT 1332622

Pressioni e Minacce

1. Evoluzione naturale della vegetazione e/o abbandono dei sistemi agricoli e pastorali;
2. Scorretta gestione della attività agricola
3. locali fenomeni di degrado indotto da ungulati selvatici (soprattutto cinghiale).

Misure di conservazione

1. monitoraggio dello stato di conservazione,
2. attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani
3. interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione attuati mediante pascolo e/o sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose.
4. Monitoraggi per l'individuazione delle zone con fioriture di orchidee;
5. rigorosa tutela e mantenimento in buono stato di conservazione delle zone con fioriture di orchidee
6. controllo e limitazione del cinghiale, se necessario, tramite opportuni piani faunistici
7. Favorire la attività di coltivazione tale che questa sia condotta in modo da limitare i fenomeni di eutrofizzazione, realizzazione di abberatoi e abbeverate con tipologie rurali tradizionali, limitazione delle eventuali concimazioni ad aree circoscritte.

6210 (*)	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (* importanti siti di orchidee)
----------	---

HABITAT PRIORITARIO

Ruolo del sito: 2 (il sito svolge un ruolo significativo intermedio)

Priorità: Bassa

Stato di conservazione: 2 (MEDIO)

Obiettivi: MANTENIMENTO

Superficie nel SITO IT 1332622 : 0.1 ha

HABITAT PRIORITARIO

Si tratta di terreni erbosi calcarei da aridi a semiaridi dei Festuco-Brometea, generalmente quasi sempre habitat secondari ereditati da attività di pascolo successive a opere di disboscamento avvenute in tempi storici o preistorici. L'abbandono determina arbusteti termofili con stadi intermedi di vegetazione degli orli termofili (*Trifolio-Geranietea*). Sono siti importanti per le orchidee.

È tra gli habitat più diffusi ed estesi della Liguria, presente da pochi metri sopra il livello del mare sin quasi a 2000 m, nel settore appenninico e in quello alpico, anche se all'interno del questo S.I.C. è poco rappresentato.

Rischi

Le maggiori minacce per questi tipi di habitat derivano da:

- evoluzione della vegetazione, in particolare come conseguenza della cessazione delle attività pastorali,
- alterazioni per eccessivi apporti azotati e/o fenomeni erosivi indotti da locali e limitate situazioni di sovrapascolo (gestione non corretta dell'attività pastorale),
- diffusione di specie invasive rifiutate dal bestiame (con particolare evidenza per la felce aquilina),
- locali fenomeni di degrado indotto da ungulati selvatici (soprattutto cinghiale) con effetti anche sull'avifauna,
- incendi occasionali,
- locali e occasionali danni derivanti da moto- e autoveicoli fuoristrada,
- locali e occasionali fenomeni di disturbo all'avifauna dovuti ad attività di volo libero o ultraleggero (parapendio, deltaplano, paramotore ecc.).

Gestione

La conservazione degli habitat riferibili a 6210 deve essere parte di piani e misure predisposti su ambiti vasti con particolare attenzione alle attività silvopastorali ed ecoturistiche. Norme di rigorosa protezione dovrebbero riguardare i popolamenti spontanei delle specie più rare, con particolare attenzione per le specie degli allegati II, IV e V della direttiva 92/43, le specie minacciate citate nel Libro rosso nazionale nonché le specie di orchidee.

Particolarmente importante per la gestione dell'habitat è la programmazione di attività zootecniche compatibili con la biodiversità naturale.

Indicazioni DGR 4 luglio 2017 n. 537 specifiche per il sito IT 1332622

Pressioni e Minacce

- Evoluzione naturale della vegetazione e/o abbandono dei sistemi agricoli e pastorali;
- Scorretta gestione dell'attività agricola
- locali fenomeni di degrado indotto da ungulati selvatici (soprattutto cinghiale).

Misure di conservazione

- monitoraggio dello stato di conservazione,
- attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani
- interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione attuati mediante pascolo e/o sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose.
- Monitoraggi per l'individuazione delle zone con fioriture di orchidee;
- rigorosa tutela e mantenimento in buono stato di conservazione delle zone con fioriture di orchidee
- controllo e limitazione del cinghiale, se necessario, tramite opportuni piani faunistici
- Favorire la attività di coltivazione tale che questa sia condotta in modo da limitare i fenomeni di eutrofizzazione, realizzazione di abberatoi e abbeverate con tipologie rurali tradizionali, limitazione delle eventuali concimazioni ad aree circoscritte.

4030	Lande secche europee
-------------	-----------------------------

Questo Habitat non è indicato all'interno del SIC IT 1332622 Rio Tuia – Montallegro, ma ne viene compreso sulle Misure di Conservazione sito specifiche della DGR 537/2017

Ruolo del sito: 2 (il sito svolge un ruolo significativo intermedio)

Priorità: Bassa

Stato di conservazione: 1 (CATTIVO)

Obiettivi: MANTENIMENTO

Superficie nel SITO IT 1332622 : n.d.

Caratteristiche generali

Include comunità di orli e mantelli boschivi, a carattere nitro-igrofilo, con specie in generale di taglia elevata (alte erbe, megaforbie), che si sviluppano al margine dei boschi e dei corsi d'acqua. Nella fascia collinare e submontana sono prevalenti gli aspetti di *Galio-Urticetea*, antropogenici ma certamente ormai assai "naturalizzati" nel paesaggio colturale.

Si tratta spesso di comunità di margine, spesso di origine antropogena, alle quali viene riconosciuta dignità di Habitat di interesse comunitario. Sono habitat molto diffusi ma assai frammentari, stadio evolutivo del bosco o del prato, e come tali destinati nel tempo a modificare la propria distribuzione spaziale. Frequentemente presentano elevata copertura di *Rubus idaeus*, specie che assume ruolo di indicatore biologico della ripresa del bosco.

Indicazioni DGR 4 luglio 2017 n. 537 specifiche per il sito IT 1332622

Pressioni e minacce

- Evoluzione naturale della vegetazione

Misure di conservazione

- 1) Attuazione della procedura di valutazione di incidenza sui nuovi interventi per il controllo della evoluzione della vegetazione attraverso pascolo e/o sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose.
- 2) Azioni di contenimento delle specie nemorali programmate ciclicamente, con tagli a carico degli individui maggiormente sviluppati e con estirpazione degli individui giovani, salvaguardando le specie proprie dell'habitat.

6.2 HABITAT RIFERIBILI A AMBIENTI IGROFILI E DI ACQUA DOLCE

Habitat : 6430, 91E0

6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie igrofile
-------------	--

Ruolo del sito: 1 (il sito non svolge un ruolo significativo)

Priorità: Bassa

Stato di conservazione: 2 (MEDIO)

Obiettivi: MANTENIMENTO

Superficie nel SITO IT 1332622 : 1.9 ha

Caratteristiche generali

Comprende orli e mantelli a carattere igronitrofilo caratterizzati da alte erbe o megaforbie che si rinvengono ai margini di boschi e boscaglie o sulle rive dei corsi d'acqua dal livello del mare sino al piano subalpino su terreni ricchi di nutrienti azotati.

Importanza

In Liguria, salvo alcuni degli aspetti più igrofili e caratterizzati da specie più rare, si tratta di un habitat di non elevata importanza soprattutto per la notevole diffusione e il legame con fenomeni di disturbo e condizioni di frammentazione. Tuttavia proprio l'eterogeneità degli aspetti e le caratteristiche ecotonali conferiscono a questa categoria di habitat un ruolo notevole nel mantenimento di un elevato livello quantitativo di specie vegetali e animali.

Rischi

Le minacce più serie sono rappresentate dai ripetuti interventi motivati da esigenze di sicurezza idraulica che tendono alla alterazione o alla distruzione completa dell'habitat; tali interventi sono il risultato di progetti che determinano cambiamenti definitivi, ma in molti casi sono spesso classificati come ordinaria manutenzione. Particolarmente negative risultano inoltre le eccessive captazioni idriche.

Indicazioni gestionali

Salvo che per le norme di tutela generale dell'ambiente, attività specifiche di gestione sono necessarie solo per pochi aspetti particolari. In linea di massima si deve prestare attenzione sia alle situazioni ecotonali nel corso degli interventi legati alla produzione agro-selvi-pastorale e alla manutenzione di infrastrutture sia alla disponibilità idrica.

Obiettivi

Gli obiettivi per l'habitat 6430 sono di mantenimento.

Interventi

Tra gli interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi per l'habitat 6430 :

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

- norme e interventi per evitare l'inquinamento e mitigare l'eutrofizzazione delle acque e la scarica di rifiuti lungo impluvi, canali, ripe e sponde di corsi d'acqua;
- controllo del livello di eutrofizzazione nelle situazioni a elevata componente floristica nitrofila;
- eventuali interventi di contenimento di specie legnose nemorali mediante taglio o decespugliamento selettivo e/o, subordinatamente il pascolo sporadico;
- interventi per limitare la diffusione di specie esotiche invasive;
- potenziamento delle attività di sorveglianza finalizzata a ridurre rischi di incendio.

Nel caso in cui l'habitat 6430 ha carattere di orlo ripario ed è parte di un geosigmeto fluviale occorrerebbero inoltre:

- misure per evitare alterazioni del greto e delle sponde e della continuità funzionale fra sistema fluviale ed ecosistemi extrafluviali;
- misure o interventi equilibrati che soddisfino sia il contenimento di specie legnose invasive (bambusee, canna comune, salici, ecc.) sia il mantenimento della funzione svolta da alcune di queste specie nelle tessere più importanti per la fauna.

Indicazioni DGR 4 luglio 2017 n. 537 specifiche per il sito IT 1332622 Pressioni e minacce

- Realizzazione di nuovi interventi che alterino la naturalità e, in generale, portano all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali quali arginature, difese spondali;
- diffusione di specie nitrofile invasive.
- abbandono della manutenzione delle sistemazioni idrauliche esistenti (canalizzazioni, briglie, etc).

Misure di conservazione

- Attuazione della procedura di valutazione di incidenza sui nuovi interventi con mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare la continuità del corso d'acqua.
- Attuazione della procedura di valutazione di incidenza sui nuovi interventi mirante al contenimento della eutrofizzazione entro limiti favorevoli all'habitat e / o assunzione di misure regolamentari in particolare nelle situazioni ad elevata componente floristica nitrofila.
- Incentivi e interventi attivi finalizzati alla manutenzione delle sistemazioni idrauliche tradizionali esistenti con l'utilizzo di materiale naturale reperito in loco.

91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)
--------------	---

Ruolo del sito: 2

Priorità: Alta

Stato di conservazione: 1 (CATTIVO)

Obiettivi: MIGLIORAMENTO

Superficie nel SITO IT 1332622 : 7.09 ha

HABITAT PRIORITARIO

I boschi ripari rappresentano gli aspetti più frequenti: essi costituiscono strette cinture arboree o arborescenti, disposte in modo frammentario lungo i corsi d'acqua (rivi, torrenti o fiumi) che solcano il territorio, e meglio caratterizzate nei valloni più freschi; essi sono più frequenti su substrati con componente argillitico-sabbiosa, mentre in corrispondenza degli affioramenti calcarei queste formazioni sono assai meno frequenti.

La specie dominante è l'ontano (*Alnus glutinosa*), alla quale si affiancano per lo più *Fraxinus ornus* e *Ostrya carpinifolia*.

Spesso, in prossimità di strade e abitati, l'habitat si presenta con aspetti alterati dalla diffusione di specie esotiche più o meno invasive, tra le quali predominante è *Robinia pseudoacacia*.

La fauna che frequenta i boschi igrofilo comprende numerose specie che svolgono la fase larvale o giovanile nell'acqua e specie completamente terricole. La maggior parte degli invertebrati (efemerotteri, odonati, plecoteri, ditteri, tricotteri, ecc.), nella fase adulta, diventa preda soprattutto di pipistrelli, e uccelli.

Particolare importanza può rivestire la componente degli insetti xilofagi, favoriti dalla relativa abbondanza di legno marcescente. Tra i vertebrati rinveniamo anfibi legati a piccole raccolte d'acqua e rettili.

Aspetti dinamici e potenzialità

Si tratta di formazioni azonali che hanno scarse possibilità di ulteriore evoluzione. I maggiori contatti sono di tipo catenale con i boschi zonali (mesofili o termofili) delle aree esterne al geosigmeto fluviale.

I diversi aspetti ripari e alluvionali rappresentano comunque stadi differenti, meno evoluti (quelli a legno tenero) o più evoluti (quelli a legno duro) all'interno della successione azonale del sigmeto fluviale.

Importanza

Esso svolge funzioni particolarmente importanti, fra le quali: riduzione dell'erosione spondale e protezione del suolo; mantenimento di livelli elevati di biodiversità; mantenimento di rapporti dinamici e funzionali fra aspetti diversi della vegetazione; mantenimento della eterogeneità paesaggistica; rifugio per specie animali; riduzione del rischio da incendio o, più propriamente dei danni, derivanti dagli incendi.

L'importanza paesaggistica è elevata solo lungo corsi d'acqua di una certa importanza dove l'habitat è elemento caratterizzante del sistema fluviale, ne permette una rapida percezione e favorisce il riconoscimento del fiume stesso come valore identitario.

Problematiche di conservazione

Lo stato di conservazione è stato giudicato di livello prevalentemente basso.

Rischi

I principali rischi derivano da:

- interventi che alterano la naturalità riducendo le fasce boscate riparie e alluvionali;
- realizzazione di arginature e difese spondali che riducono le esondazioni;
- captazioni e altri interventi che riducono la disponibilità idrica;
- espansione di specie invasive vegetali e animali;
- realizzazione di percorsi (strade, piste ciclabili ecc.);
- fenomeni di inquinamento idrico;
- disturbo acustico;
- pressione antropica generalizzata;
- eliminazione diretta della vegetazione motivata con esigenze di sicurezza idraulica

Gestione

L'interesse prioritario dell'habitat, il suo importantissimo ruolo ecologico e la notevole riduzione e alterazione che esso ha subito in Liguria - come purtroppo in altre regioni - esigono una strategia complessiva che restituisca la funzionalità e le dinamiche naturali dei corsi d'acqua. Occorre quindi predisporre le condizioni idonee per una ri-espansione degli ambiti fluviali e torrentizi garantendo la naturalità del regime idrologico e l'azione morfogenetica delle acque.

Le aree che sono proprie dell'ambito fluviale-ripario dovrebbero essere definite indisponibili ed eventuali interventi di sistemazione o ripristino di sentieri o strade dovrebbero essere evitati o, in subordine, attuati con modalità effettivamente sostenibili che permettano la conservazione o il ripristino della naturalità.

Accorgimenti e norme dovrebbero essere adottati e rispettati affinché nei corsi d'acqua minori durante le attività selvicolturali non si utilizzi l'alveo come pista di esbosco e gli attraversamenti siano limitati a circoscritte zone di guado.

Altro criterio importante per incidere positivamente sullo stato di conservazione dell'habitat riguarda l'uso della risorsa idrica, che deve essere indirizzato verso un maggiore risparmio (limitazioni alle captazioni, definizione e rispetto del deflusso minimo vitale), e il rispetto di norme di progressiva maggiore tutela della qualità delle acque (limitazioni nell'uso di sostanze inquinanti o potenzialmente tali per le attività agricole, potenziamento dei controlli, miglioramento della funzionalità degli impianti di depurazione ecc.).

Interventi consigliati

È indispensabile adottare e applicare norme che evitino o limitino in modo rigoroso interventi dai quali possano derivare alterazioni delle dinamiche naturali. Dovrebbero essere ammessi eventualmente solo interventi atti a garantire nel tempo l'azione morfogenetica naturale dei corsi d'acqua evitando interventi di rimodellamento dell'alveo (canalizzazioni, rettificazioni, ecc.) che restringono gli ambiti della loro divagazione.

La messa in sicurezza dovrebbe privilegiare un diverso uso del territorio, con eventuali delocalizzazioni delle opere (tracciati stradali, insediamenti minori, ecc.) esistenti o previste.

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

Anche nel caso siano indispensabili interventi in alveo o sulle sponde occorre privilegiare quelli minimamente invasivi e che non contemplano l'impianto di materiale vivo legnoso di natura differente da quello locale.

È altresì importante che nelle aree contigue di versante, siano privilegiate una gestione conservativa o migliorativa delle fasce boscate e una incentivazione delle pratiche agricole a basso impatto ambientale.

Tra gli interventi a favore dell'habitat 91E0 si possono citare:

- ampliamento dell'habitat
- limitazioni eventuali alle captazioni così da garantire effettivamente un deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat;
- adozione di modalità, nei casi di interventi indispensabili per la sicurezza idraulica, che garantiscano il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari) e le loro connessioni funzionali;
- eventuali interventi per il contenimento di specie invasive;
- adozione di norme e misure rigorose per evitare fenomeni d'inquinamento e di abbandono di rifiuti negli impluvi, nei corsi d'acqua e sulle sponde;
- adozione di norme e misure di maggiore tutela per gli alberi più vecchi e di maggiore dimensione, ancorché morti, e degli aspetti meglio caratterizzati
- adozione di norme e misure per evitare o limitare significativamente captazioni nel bacino a monte;
- adozione di norme e misure che prevedano, soprattutto nelle aree su cui insistono gli aspetti di maggiore importanza, il divieto di qualsiasi trasformazione delle aree su cui insistono i diversi aspetti dell'habitat e qualsiasi intervento salvo:
 - interventi per l'eliminazione o il contenimento di specie vegetali e animali esotiche invasive
 - eventuali interventi per il ripopolamento delle specie arboree proprie dell'habitat,
 - eventuali interventi di mitigazione delle difese spondali e degli argini,
 - interventi di rinaturalizzazione,
 - interventi per espandere l'ampiezza delle formazioni riparie-alluvionali,
 - interventi che favoriscano una maggiore disponibilità idrica,

Indicazioni DGR 4 luglio 2017 n. 537 specifiche per il sito IT 1332622

Pressioni e Minacce

- 1) Realizzazione di interventi, anche finalizzati alla sicurezza idraulica, che alterano la naturalità e, in generale, portano all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali (arginature, difese spondali) la cui presenza diminuisce l'impatto delle esondazioni
- 2) realizzazione di captazioni e altri interventi che riducono la disponibilità idrica;
- 3) inquinamento delle acque superficiali e sotterranee;
- 4) realizzazione di percorsi (strade, piste ciclabili, strade forestali non asfaltate, piste di esbosco).

Misure di conservazione

- 1) Applicazione della procedura di valutazione di incidenza sui nuovi interventi
- 2) eventuali interventi (realizzati solo se strettamente necessari e attraverso l'applicazione di tecniche di ingegneria naturalistica fluviale), anche indispensabili per la sicurezza idraulica, devono assicurare il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari) e le loro connessioni funzionali. Deve essere prestata particolare attenzione alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia
- 3) Eventuali captazioni devono comunque assicurare il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat.
- 4) Incentivazione e promozione di programmi di divulgazione ed educazione ambientali volti a promuovere l'importanza di evitare ogni forma di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.
- 5) Evitare la realizzazione di percorsi all'interno delle aree anche evitando che durante le attività selvicolturali venga utilizzato l'alveo come pista di esbosco, limitando gli attraversamenti a circoscritte zone di guado.

6.3 HABITAT RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Habitat 8210, 8240, 8310

8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
-------------	---

Ruolo del sito: 1 (il sito svolge un ruolo non significativo a livello regionale)

Priorità: Bassa

Stato di conservazione: 3 (BUONO)

Obiettivi: CONSERVAZIONE

Superficie nel SITO IT 1332622 : 0.2 ha

Questo Habitat comprende la vegetazione delle fessure delle pareti rocciose di calcare, nella regione mediterranea.

La presenza di questo habitat è soprattutto legata a condizioni geomorfologiche e litologiche, con suoli assenti e ridotta disponibilità idrica, ma in qualche caso sporadico gli effetti dell'aridità sono mitigati da microclimi umidi e freschi, talora sotto copertura arborea. Le distinzioni delle diverse fitocenosi si basano su caratteri climatici e in particolare sulle differenze nel soleggiamento.

In contesti prossimi ad aree costiere insediate possiamo trovare anche il fico (*Ficus carica*) e qualche individuo inselvatichito di olivo di aspetto molto simile all'olivastro (*Olea europaea var. sylvestris*).

Nelle situazioni meno disturbate dall'uomo l'habitat è oggetto di frequentazione e talora nidificazione di diverse specie, quali il pellegrino (*Falco peregrinus*) e il passero solitario (*Monticola solitarius*).

L'habitat è inoltre frequentato da diverse specie di chiroteri che possono utilizzare gli anfratti per il riposo invernale.

Indicazioni DGR 4 luglio 2017 n. 537 specifiche per il sito IT 1332622

Pressioni e minacce

Disturbo antropico derivante da sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative

Misure di conservazione

Monitoraggio delle attività ludicosportive che interessano l'habitat, garantendone il mantenimento attraverso opportune regolamentazioni e attraverso l'applicazione della valutazione di incidenza.

6.4 HABITAT RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

Habitat 91AA, 9260, 9340, 9540

91H0*	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>
↓	È stato sostituito da
91AA*	Boschi orientali di quercia bianca

Ruolo del sito: 2

Priorità: Alta

Stato di conservazione: 2 (MEDIO)

Obiettivi: MIGLIORAMENTO

Presenza nel SITO IT 1332622 : 67.57 ha

Habitat di interesse prioritario.

L'habitat 91AA* Boschi orientali di quercia bianca di fatto sostituisce il 91H0* Boschi canonici di *Quercus pubescens* sulla base di quanto riferito nel Manuale italiano di interpretazione degli Habitat della Direttiva 92/43/CEE.

La specie principale, *Quercus pubescens*, è presente sia in purezza che accompagnata con altre latifoglie (*Ostrya carpinifolia*, *Castanea sativa*).

Caratteristiche generali dell'habitat 91AA

Si tratta di boschi xerofili di querce dominate da *Quercus pubescens* della periferia e delle colline della pianura pannonica in siti estremamente aridi, esposti a Sud su terreni calcarei poco profondi. A causa di queste estreme condizioni, i boschi sono spesso frammentati e a lenta crescita, talora solo arbustivi. Lo strato erbaceo è ricco di specie e spesso comprende specie xeroterme provenienti dalle praterie e dai margini forestali. Occasionalmente *Tilia platyphyllos* e *Fraxinus excelsior* possono diventare dominanti.

I boschi di roverella spesso formano mosaici con praterie aride.

L'habitat 91H0 comprende boschi xerofili dominati da roverella (*Quercus pubescens*), talora accompagnata da altre querce (*Quercus petraea*, *Q. cerris*, *Q. ilex*), orniello (*Fraxinus ornus*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), castagno (*Castanea sativa*), pino marittimo (*Pinus pinaster*).

I suoli sono di natura prevalentemente calcarea, calcareo-marnosa, scisto-calcarea, marnoso-arenacea o talora ofiolitica, con ridotte disponibilità idriche. Salvo eccezioni lo strato arboreo è rado (40-70%) e scarsamente elevato (7-12 m).

Lo strato erbaceo raggiunge in genere coperture notevoli e appare particolarmente ricco di specie xerotermofile, alcune delle quali proprie degli orli e delle radure. Il termine pannonico va inteso con riferimento alla regione pannonica solo come centro di irradiazione; pertanto appare logico assistere a una caduta nel numero delle specie caratterizzanti.

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

In Liguria si possono distinguere aspetti a tendenza più neutro-calcifila e aspetti neutro-acidofili, questi ultimi maggiormente legati alle ofioliti.

Aspetti dinamici e potenzialità

Nei suoi aspetti meglio strutturati rappresenta uno stadio subclimacico prossimo alla tappa matura di diverse serie di vegetazione del *Quercion pubescentis* e del *Quercion roboris*. Purtroppo tali aspetti non sono particolarmente frequenti mentre si osservano più facilmente stadi arborei o arborescenti di recente neoricostituzione suscettibili di ulteriore evoluzione; la distanza dalle tappe mature di questi stadi – in assenza di fenomeni perturbativi - appare stimabile in 100-200 anni.

Importanza

L'habitat è di interesse europeo prioritario. Particolarmente importante è il contributo al mantenimento di un elevato livello di biodiversità soprattutto animale, specialmente in concorso con altri habitat differenti. In linea di massima, l'habitat svolge un ruolo importante anche per:

- protezione del suolo;
- mantenimento della eterogeneità paesaggistica;
- contributo trofico per specie animali diverse
- testimonianza culturale di attività cantieristiche ormai perdute che impiegavano la roverella nella fabbricazione delle imbarcazioni

L'importanza nel ruolo della protezione del suolo è notevole soprattutto dove la comunità forestale è più equilibrata e maggiormente estesa.

Rischi

I rischi maggiori derivano da:

- frammentazione indotta da infrastrutture lineari;
- esiguità delle superfici;
- ceduzione con turni ravvicinati;
- ripuliture del sottobosco;
- pascolo;
- incendio;
- distruzione per diversa destinazione delle aree.

Gestione

La notevole riduzione delle superfici occupate dai boschi di roverella rispetto alle preesistenze e alle loro potenzialità, induce a indirizzare le azioni verso una ri-espansione dell'habitat e a un miglioramento delle condizioni degli attuali boschi. Ciò, considerando i gravi problemi fitosanitari dei castagneti, risulterebbe vantaggioso sia per la riduzione dei rischi ambientali (protezione del suolo) sia per la produttività.

Interventi consigliati

Gli interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi per l'habitat riguardano:

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

- conversione dei cedui a fustaia disetanea laddove economicamente meno svantaggioso e in particolare nelle aree di proprietà pubblica e allungamento dei turni di utilizzo nei cedui rimanenti e in particolare in aree private;
- adozione di norme e misure che evitino o limitino la realizzazione di infrastrutture lineari (strade, reti di trasporto, ecc.) e la conseguente frammentazione delle tessere boschive;
- adozione di misure regolamentative a tutela degli alberi vetusti e del legno morto;
- incremento dell'habitat attraverso il latifogliamento, con semine, impianti o tagli selettivi, nei lembi misti con pino, e in quelli maggiormente invasi da specie di *Rubus* o macchia;
- eventuali diradamenti selettivi per la diffusione della roverella al fine di convertire gradualmente parte dei castagneti e degli ostrieti (nonché limitate e localizzate parcelle ad erica) in fustaie miste a dominanza di *Quercus pubescens*, con un maggior grado di naturalità;
- eventuali prelievi subordinati all'adozione di turni e dimensioni parcellari adeguati anche alla conservazione della fauna;
- adozione di norme e misure per evitare interventi che determinino eccessiva frammentazione della copertura vegetale;
- adozione di norme e misure per evitare interventi di contrasto all'evoluzione della vegetazione (ripuliture non programmate e non selettive del sottobosco);
- operazioni selvicolturali che favoriscano o accelerino una migliore caratterizzazione a fustaia dei lembi a ceduo;
- interventi di contenimento del cinghiale laddove esso provochi dissesti;
- potenziamento delle attività di sorveglianza finalizzata soprattutto a ridurre rischi di incendio e abbandono dei rifiuti.

Indicazioni DGR 4 luglio 2017 n. 537 specifiche per il sito IT 1332622

Pressioni e Minacce

Ceduazione con turni ravvicinati e ripuliture del sottobosco e/o assenza di gestione del bosco.

Misure di conservazione

- 1) Procedura di valutazione di incidenza
- 2) Redazione di idonei piani di gestione forestale che prevedano:
 - Conversione dei cedui a fustaia disetanea
 - la tutela degli alberi vetusti e del legno morto.

9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>
-------------	--

Ruolo del sito: 1

Priorità: Alta

Stato di conservazione: 2 (MEDIO)

Obiettivi:

Presenza nel SITO IT 1332622 : 51 ha

Piante: *Castanea sativa*

In Liguria i castagneti rappresentano uno degli habitat più diffusi ed estesi, tuttavia la reale distribuzione dell'Habitat 9260 non è facilmente definibile. Nella fase di identificazione andrebbe infatti esclusa quella parte di cedui priva di individui vetusti. L'Habitat 9260 è comunque presente da pochi metri sul livello del mare sino alla fascia montana nel settore appenninico e nella fascia collinare-submontana in quello alpico.

Nonostante la presenza del castagno in Liguria risalga a tempi molto lontani, come testimoniato dai depositi pollinici, l'attuale distribuzione dei castagneti risente della eccezionale diffusione operata dall'uomo sino al secolo scorso. Oggigiorno il castagneto occupa aree di competenza di altre serie di vegetazione e sostituisce il bosco di leccio, altri querceti (in particolare di rovere) e in minima misura anche la faggeta.

L'habitat è presente su substrati silicei o più raramente di natura calcarea, ma su suoli acidi o acidificati. In alcuni castagneti si osservano ancora i caratteri originari di impianti per la produzione di castagne, ormai abbandonati o semiabbandonati, con relittuali individui di discrete dimensioni, mentre in altre situazioni osserviamo cedui semplici generalmente invecchiati. Solitamente i primi presentano una tessitura più aperta e uno strato erbaceo maggiore, mentre i secondi sono più chiusi e poveri di specie.

Il corteggio floristico varia però a seconda del tipo di vegetazione che i castagneti hanno sostituito e del pH del terreno.

Nel range altitudinale ottimale del castagno corrispondente alla serie della rovere e della roverella, si evidenziano soprattutto *Quercus petraea*, *Q. pubescens*, *Q. cerris*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Pinus sylvestris*, *Prunus avium*, *Clinopodium vulgare*, *Juniperus communis*, *Lathyrus venetus*, *Melampyrum pratense*, *Festuca heterophylla*, *Physospermum cornubiense*, *Pteridium aquilinum*, *Pulmonaria saccharata*, *P. apennina*, *Salvia glutinosa*, *Serratula tinctoria*, *Sesleria autumnalis*, *Solidago virgaurea*, *Sorbus aria*, *S. torminalis*, *Stachys officinalis*, *Symphytum tuberosum*, *Vaccinium myrtillus*, *Trifolium ochroleucon*.

Particolare importanza nei castagneti ha la micoflora, entro cui rappresentanti macrofungini, con abitudini saprotrofe o simbiotici.

La fauna dei castagneti è piuttosto eterogenea e dipende dalla quota e dall'esposizione, nonché dalle modalità gestionali. Qua e là rari alberi di castagno di una certa mole, residui delle colture di un tempo, offrono rifugio ad animali più esigenti; nei boschi più chiusi e ombrosi la maggiore umidità del suolo favorisce i funghi e la microfauna.

Sistema degli habitat elementari e riferimenti fitosociologici

Lo schema di massima a cui fare riferimento per l'habitat 9260 in Liguria è il seguente:

- Castagneti

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

- Castagneto da frutto in attività
- Castagneto da frutto in abbandono
- Cedui e cedui invecchiati di castagno con presenza di vecchi individui da frutto
- Cedui e cedui invecchiati di castagno costieri, a carattere termofilo riferibile al *Quercion ilicis*
- Cedui e cedui invecchiati di castagno collinari o montani, freschi, a carattere acidofilo riferibile alla serie del faggio
- Cedui e cedui invecchiati di castagno collinari o montani, freschi, a carattere acidofilo riferibile alla serie della rovere
- Cedui e cedui invecchiati di castagno collinari o montani, freschi, a carattere neutrofilo (serie degli orno-ostrieti del *Quercion pubescentis*)
- Cedui semplici di castagno a turno relativamente breve.

L'origine artificiale dell'habitat 9260 è già stata evidenziata. Essi sono comunque abbastanza stabili, in quanto l'influenza degli interventi selvicolturali si protrae a lungo nel tempo. Qualora completamente abbandonati potrebbero evolvere verso boschi climax diversi a seconda del contesto e della serie di vegetazione a cui possono riferirsi (dai boschi di leccio, a quelli di roverella, rovere o faggio). Tale evoluzione sarebbe comunque estremamente lenta e avverrebbe nel corso di almeno 2-3 secoli.

Rapporti con l'utilizzo del territorio

Sino a metà del XX secolo il castagno ha rappresentato la principale fonte di sostentamento delle popolazioni rurali della Liguria soprattutto come albero da frutto. Con la diffusione del cancro della corteccia si ebbero drammatici risvolti nell'economia rurale e nel paesaggio della Liguria e la conduzione dei castagneti si avviò verso una generalizzata conversione in boschi cedui.

Nei decenni scorsi diversi sono stati diversi i tentativi di ripresa della castanicoltura, tuttavia si è trattato sempre di eventi circoscritti, talvolta sperimentali, bloccati per diversi anni dal cinipide del castagno *Dryocosmus kuriphilus*, un imenottero di origine cinese che aveva invaso i castagneti italiani.

La lotta, attuata su base regionale e nazionale, attraverso la distribuzione di un nemico naturale, il *Torymus sinensis*, parassitoide del *Dryocosmus*, ha consentito di contenere drasticamente gli attacchi riducendo l'aggressività del parassita.

Il castagneto svolge un significativo ruolo nella caratterizzazione del paesaggio forestale mediterraneo montano e un ruolo di testimonianza culturale.

Rischi

La maggior parte dei rischi derivano da:

- malattie fungine e parassitosi animali del castagno;
- ceduzione con turni troppo ravvicinati o troppo prolungati;
- eccessiva estensione delle tagliate;
- ripuliture del sottobosco;
- pascolo;
- frammentazione dovuta a infrastrutture lineari;

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

- interventi distruttivi per variazioni nella destinazione d'uso
- presenza del cinipide del castagno, sul quale si è attuata la lotta efficace con il parassitoide

Interventi consigliati

Tra le misure e gli interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi per l'habitat 9260 si possono citare:

- allungamento dei turni di ceduzione;
- rinfoltimenti e applicazione di tecniche di miglioramento dei soprassuoli cedui;
- eventuale sospensione delle utilizzazioni per periodi adeguati;
- eventuale promozione della utilizzazione con turni di ceduzione e dimensioni parcellari adeguati nelle zone potenzialmente più favorevoli sotto il profilo economico, purché con modalità che permettano la conservazione della fauna;
- conservazione degli aspetti più maturi anche con necromassa significativa laddove utili alla conservazione di specie faunistiche e della micoflora anche nell'intorno del sito;
- eventuali interventi di lotta fitosanitaria con mezzi manuali o meccanici (incluse potature) e biologici ecologicamente compatibili;
- monitoraggio preventivo ai fini di individuare eventuali infestazioni di *Dryocosmus kuriphilus* e, in caso di comparsa, avvio di lotta biologica con *Torimus sinensis*
- adozione di regole e/o misure di limitazione alla realizzazione di infrastrutture lineari (strade, reti di trasporto, ecc.) al fine di evitare la frammentazione delle tessere boschive;
- adozione di misure regolamentative a tutela degli alberi vetusti e del legno morto;
- promozione per la ripresa delle cure colturali nei castagneti da frutto residuali; in questi sono comunque da evitare le lavorazioni del terreno;
- azioni di conversione con tagli selettivi ed evoluzione orientata laddove non vi siano evidenti controindicazioni economiche o di sicurezza nella misura del 10% circa della superficie attuale a favore dei boschi di rovere, roverella, di faggio o misti di latifoglie;
- controllo e drastica limitazione del cinghiale;
- potenziamento della sorveglianza con particolare riferimento ai fenomeni di abbandono di rifiuti
- In linea generale gli interventi selvicolturali sono da promuovere purché:
 - mantengano microhabitat particolari, necromassa e individui vetusti in misura adeguata, da stabilirsi eventualmente dopo i risultati di monitoraggi faunistici;
 - conservino nelle migliori condizioni possibili il suolo e il sottobosco;
 - conservino gli aspetti ecotonali.

Indicazioni DGR 4 luglio 2017 n. 537 specifiche per il sito IT 1332622

Pressioni e Minacce

- 1) Ceduzione con turni ravvicinati e ripuliture del sottobosco;
- 2) abbandono di attività di gestione dei castagneti

Misure di conservazione

- 1) Attuazione della procedura di valutazione di incidenza
- 2) Redazione di idonei piani di gestione forestale
- 3) Svolgimento delle attività di selvicoltura nelle foreste di *Castanea sativa*, a esclusione dei castagneti da frutto in attività, mantenendo:
 - turni, prelievi, modalità di esbosco (compreso l'accatastamento del legname di risulta in loco) e dimensioni parcellari adeguati anche alla conservazione di fauna e flora;
 - l'utilizzazione con turni di ceduzione adeguati al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dell'habitat.
- 4) Favorire il miglioramento dei castagneti abbandonati.

9340

Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Ruolo del sito: 2

Priorità: Alta

Stato di conservazione: 2 (MEDIO)

Obiettivi:

Presenza nel SITO IT 1332622 : 52 ha

Piante: *Quercus ilex*, *Quercus rotundifolia*.

La distribuzione ligure delle leccete, tutte riferibili all'habitat 9340, riguarda numerosi tratti della fascia costiera, con risalite in alcune valli dove il clima è più mite. Potenzialmente la diffusione di questo habitat sarebbe alquanto maggiore se non fosse stata limitata dalle intense trasformazioni agricole e poi urbanistiche.

L'habitat comprende i boschi e le boscaglie di leccio in tutte le loro varianti, principalmente distinguibili a seconda delle condizioni topografiche, climatiche ed edafiche in aspetti più o meno sviluppati, puri o misti.

Si tratta di comunità forestali a dominanza di *Quercus ilex*, con sporadica presenza di caducifoglie nello strato arboreo (*Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Quercus pubescens* s.l.), soprattutto negli aspetti più mesofili, strato arbustivo prevalentemente sempreverde sclerofillico con *Phillyrea latifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Viburnum tinus*, *Pistacia terebinthus*, *Erica arborea*, *Arbutus unedo* e strato erbaceo molto povero, limitato a geofite quali *Cyclamen hederifolium*, *C. repandum*, *Cephalanthera rubra*, *Tamus communis*, *Ruscus aculeatus*, *Asplenium onopteris*.

Sono presenti inoltre specie lianose come *Clematis flammula*, *C. vitalba*, *Hedera helix*, *Lonicera etrusca*, *L. implexa*, *Rosa sempervirens*, *Smilax aspera* e *Rubia peregriana*.

In situazioni prossime a insediamenti il leccio può essere accompagnato da discrete percentuali di *Laurus nobilis*.

Oltre agli aspetti con netta dominanza di leccio, distinti per diversa fisionomia ed ecologia, si aggiungono aspetti misti con conifere. Occorre inoltre considerare ai fini di valutazioni gestionali l'esistenza di boschi misti mesofili e submesofili prevalentemente di carpino nero, orniello e roverella con significative percentuali di leccio.

Seppure con una fauna non particolarmente ricca, l'habitat è interessato da comunità di specie animali (soprattutto diverse specie di uccelli, rettili, macro- e micro-mammiferi, ma anche invertebrati come grandi coleotteri). A seconda della estensione e dei rapporti con altre tessere del paesaggio, i boschi riferibili a 9340 possono svolgere funzioni diverse nei confronti della fauna; una certa importanza rivestono le relazioni di natura anche trofica tra la lecceta e il cinghiale o altri mammiferi di diversa taglia (mustiolo etrusco, scoiattolo, ghio, moscardino, ecc.). Le condizioni di maggiore ombra e freschezza, proprie dei lembi di lecceta, favoriscono l'evoluzione del suolo e lo sviluppo di organismi con uno stretto rapporto col terreno e la lettiera di foglie: si tratta principalmente di funghi e piccoli invertebrati specializzati.

Importanza

Le funzioni principali dell'habitat sono:

- protezione del suolo;

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

- mantenimento di livelli elevati di biodiversità;
- mantenimento dei rapporti dinamici e funzionali fra stadi diversi della vegetazione;
- mantenimento della eterogeneità paesaggistica;
- rifugio e contributo trofico per diverse specie animali.

Esso svolge un significativo ruolo nella caratterizzazione del paesaggio forestale del mediterraneo occidentale; l'importanza paesaggistica è elevata considerando l'habitat come formazione sempreverde dal colore cupo che contrasta con altri cromatismi più vivaci e come aspetto forestale che richiama narrazioni e ricordi letterari.

L'importanza ecologica, considerando le funzioni per le specie e le comunità animali, è notevole. Altrettanto importante è il ruolo nella protezione del suolo.

Rischi

I rischi maggiori derivano da:

- frammentazione eccessiva dipendente da infrastrutture lineari;
- ceduzione;
- incendio;
- distruzione diretta per variazioni della destinazione d'uso delle aree;
- pascolo.

Indicazioni DGR 4 luglio 2017 n. 537 specifiche per il sito IT 1332622

Pressioni e Minacce

- 1) Assenza di gestione del bosco;
- 2) frammentazione indotta da infrastrutture lineari.
- 3) riduzione e/o banalizzazione dell'habitat
- 4) incendi.
- 5) presenza di discariche di rifiuti,

Misure di conservazione

- 1) Procedura di valutazione di incidenza
- 2) Corretta gestione dell'habitat
- 3) Redazione di idonei piani di gestione forestale
- 4) Attività selvicolturale svolta con queste azioni:
 - favorire la conversione dei cedui a fustaia disetanea e tutelando gli alberi vetusti e il legno morto;
 - favorire lo sviluppo di situazioni miste con altre latifoglie (in particolare roverella, orniello, carpino) e arbusti della macchia (*Arbutus unedo*, *Viburnum tinus*, *Phillyrea latifolia*, *Pistacia terebinthus*)

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

- prevedere l'apertura di radure su superfici limitate, appositamente progettate per la conservazione di aspetti di transizione ed ecotonali (macchia, gariga e prati aridi) per la fauna.
- 5) Limitare la creazione di nuove infrastrutture lineari (strade, elettrodotti, ecc.)
 - 6) Mantenimento e/o ripristino dell'habitat in buono stato di conservazione, evitando ripuliture non programmate e non selettive del sottobosco e interventi che determinino eccessiva frammentazione della copertura vegetale.
 - 7) Controllo degli incendi attraverso procedure regolamentari, attuazione della procedura di valutazione di incidenza , interventi attivi e azioni di sensibilizzazione.
 - 8) Sorveglianza atta a far rispettare le normative vigenti in materia di abbandono di rifiuti.

9540

Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici

Ruolo del sito: 1

Priorità: Bassa

Stato di conservazione: 2 (MEDIO)

Obiettivi: MIGLIORAMENTO

Presenza nel SITO IT 1332622 : 48 ha

L'habitat 9540 è tra i più diffusi nelle zone litoranee, collinari e submontane della Liguria, del settore alpico e di quello appenninico.

Nei siti liguri della Rete Natura 2000 l'habitat è rappresentato soprattutto da pinete a pino marittimo e pinete a Pino d'Aleppo che possono anche essere in commistione con altri habitat forestali, arbustivi o di altro tipo (rupestri). Non sono presenti invece pinete a pino domestico, ma solo qualche nucleo dove alberi di questa specie risultano particolarmente rappresentati.

Specie guida

Piante: *Pinus halepensis*, *P. pinaster*, *P. pinea*

Animali: Non evidenti

In Liguria l'habitat 9540 ha una grande diffusione nella fascia costiera e nell'immediato entroterra, per lo più in zone scarsamente fertili, con bassa vocazione agricola.

Importanza

Le funzioni principali dell'Habitat 9540 sono:

- caratterizzazione del paesaggio;
- protezione del suolo;
- produzione di legname e, in misura ridotta, di funghi commestibili;
- contributo al mantenimento della diversità specifica e di complesse reti alimentari.

L'importanza ecologica, considerando in particolare le funzioni per le specie e comunità animali, è di livello medio; l'importanza nella protezione del suolo è di livello elevato solo nei casi in cui lo stato di conservazione è soddisfacente.

In molte situazioni le pinete a pino pinastro più fortemente parassitate rappresentano un fattore negativo per l'habitat stesso costituendo serbatoi e sorgenti di diffusione per la diffusione dei parassiti; da rimarcare tuttavia un'importanza scientifica per quegli individui sopravvissuti che potrebbero manifestare resistenza alle malattie.

L'importanza scientifica degli aspetti a Pino d'Aleppo deriva invece da una maggiore rarità a scala regionale e dalla posizione al limite Nord-orientale dell'areale della specie. L'importanza paesaggistica delle pinete a pino d'Aleppo è eccezionale soprattutto per gli aspetti rupestri.

L'importanza ecologica, considerando in particolare le funzioni per le specie e comunità animali, è di livello medio; quella per la protezione del suolo è di livello medio oppure elevato,

nelle situazioni particolarmente acclivi e con suoli superficiali di difficile colonizzazione da parte di altre comunità forestali.

Problematiche di conservazione

Lo stato di conservazione complessivamente assai insoddisfacente per le pinete a pino marittimo, ma migliore per quelle a pino d'Aleppo, sebbene la diffusione di un parassita *Tomicus destruens* sta avendo un impatto sensibile sui pini. La vulnerabilità dell'habitat 9540 è elevata; la tendenza è verso un progressivo e rapido peggioramento, anche se la resilienza è abbastanza elevata.

Rischi

I maggiori fattori di rischio sono rappresentati da:

- incendi ripetuti a breve distanza di tempo;
- salinizzazione del suolo a seguito di interventi di spegnimento con acqua di mare;
- parassitosi e infestazioni
- frammentazione per realizzazione di infrastrutture lineari;
- abbandono di rifiuti;
- evoluzione naturale;
- eliminazione dell'habitat connessa a interventi di ripristino di attività agricole (in particolare viticoltura e olivicoltura);
- distruzione a seguito di interventi connessi con altre variazioni nella destinazione d'uso del territorio.

Gestione

Nel caso delle pinete d'Aleppo che forniscono un maggiore contributo al paesaggio costiero dovrebbe essere consentito solo l'utilizzo per scopi forestali nel rispetto delle norme esistenti sia di polizia forestale sia della tutela dei beni paesaggistici.

Data l'elevata incendiabilità delle pinete, è opportuno evitare un eccessivo depauperamento delle risorse idriche lungo gli impluvi, in modo da mantenere sia una più efficiente possibilità di utilizzo dell'acqua per lo spegnimento durante la lotta, sia una barriera naturale di rallentamento nella velocità di diffusione delle fiamme.

Stante l'attuale cattivo stato di conservazione e l'eccessiva estensione rispetto all'areale naturale potenziale, parte delle pinete a pino marittimo dovrebbe essere convertita a boschi di latifoglie o misti di latifoglie e conifere, riferibili ad altri habitat compresi nell'allegato I della direttiva 92/43 come le sugherete (9330), le leccete (9340) o i boschi di roverella (91H0).

Indicazioni DGR 4 luglio 2017 n. 537 specifiche per il sito IT 1332622

Pressioni e Minacce

- 1) Incendi ripetuti a breve distanza di tempo
- 2) Parassitosi determinate dalla cocciniglia del pino marittimo (*Matsucoccus feytaudi*, Ducasse) e da insetti opportunisti (quali il lepidottero resinifilo *Dioryctria sylvestrella*, coleotteri xilofagi bostrichidi, scoltidi e curculionidi dei generi *Ips*, *Tomicus* e *Pissodes* o cerambicidi dei generi *Arhopalus* e *Monochamus*), oppure, ma con minore impatto, dalla processionaria (*Traumatocampa pityocampa*)

- 3) presenza di discariche di rifiuti

Misure di conservazione

- 1) Incentivazione del recupero delle superfici devastate da incendi e/o cocciniglia e predisposizione e attuazione di misure, anche a carattere sperimentale, per la prevenzione e la lotta a incendi e cocciniglia.
- 2) graduale riduzione delle superfici attraverso la conversione in boschi di latifoglie , in particolare
 - 1) rovere, leccio e roverella o, localmente. pino d'Aleppo misto a latifoglie, mediante:
 - utilizzazione del soprassuolo (anche di eventuale necromassa utilizzabile);
 - evoluzione orientata
 - eventuale latifogliamento;
 - 2) selezione, a fini conservativi, di particelle di ridotta superficie caratterizzate da formazioni o nuclei relitti in stato di non particolare sofferenza e/o con significativa presenza di individui resistenti alla cocciniglia.
 - 3) Sorveglianza atta a far rispettare le normative vigenti in materia di abbandono di rifiuti.

6.5 HABITAT DI SPECIE

HABITAT DI SPECIE	Oliveti
	Orli e margini di contatto fra coltivi e habitat naturali
	Muretti a secco
	Piccole pozze e altre zone umide anche di origine e carattere artificiale

Oliveti

Questo habitat non è compreso nell'All. 1 della direttiva 92/43 ed è un habitat chiaramente dipendente dalla attività agricola. Tuttavia può essere senz'altro considerato un habitat significativo per la conservazione di alcune specie animali e vegetali che concorrono alla biodiversità del SIC.

Ciò è particolarmente vero laddove i terreni vengano lasciati inerbiti, non vengano utilizzati diserbanti e si ricorra a fitofarmaci in misura ridotta o nulla.

L'importante ruolo ecologico è svolto soprattutto dai tronchi più vecchi, diametricamente maggiori e talora cavi, dalla presenza di terreni erbosi, dalle situazioni ecotonali di margine lungo i confini delle particelle, dal reticolo di smaltimento idrico, dai camminamenti, dai muri a secco. Si tratta quindi di un ruolo svolto da unità complesse che concorrono a valorizzare il paesaggio, a mantenere le tradizioni culturali e a presidiare il territorio.

Sulla base di quanto sopra è quindi evidente che anche il mantenimento degli oliveti ed in generale il ripristino di quelli abbandonati, rientra fra le finalità del SIC. E' ovvio però che tale mantenimento deve essere perseguito mediante tecniche di agricoltura a basso impatto.

Gli strumenti pianificatori esistenti e i regolamenti adottati paiono essere coerenti con questi indirizzi.

Orli e margini di contatto fra coltivi e habitat naturali

Le siepi, gli orli e i margini che distinguono (separano ma collegano allo stesso tempo) i coltivi dalle formazioni più naturali, rappresentano aspetti di notevole importanza per la conservazione della biodiversità. Essi sono notevolmente eterogenei e presentano specie erbacee e arbustive con coperture talora notevoli e struttura complessa. Svolgono spesso ruoli di corridoio e di rifugio per numerosi animali, sia vertebrati sia invertebrati, i quali ultimi spesso hanno necessità di questi ambienti per il completamento del loro ciclo biologico.

Muretti a secco

I muri a secco sono elementi indispensabili per la conservazione di diverse specie di invertebrati e piccoli vertebrati. Essi rappresentano microhabitat complessi nei quali si possono distinguere parti superiori soggette a maggiore drenaggio, pareti laterali verticali con disponibilità idrica e di nutrienti in graduale aumento dalla sommità alla base e infine accumulo di nutrienti e umidità elevata al piede. Il numero, il tipo e la disposizione delle pietre e delle cavità, il tipo di rapporto fra le cavità e il terreno retrostante costituiscono caratteri importanti per un pieno svolgimento del ruolo di conservazione nei confronti dei piccoli animali. Fra le specie guida si possono citare il geotritone e il mollusco *Striolata striolata*.

Sulla base di quanto sopra e di quanto riportato nella parte relativa alle specie si rende necessario mantenere i muri a secco con caratteristiche adeguate che corrispondono a quelle tradizionali della Liguria di levante.

Piccole pozze ed altre zone "umide" anche di origine e carattere artificiale

Si tratta di microhabitat, con caratteristiche diverse (pozze, abbeveratoi, cisterne, canalette ecc.), essenziali per la vita di anfibi e piccoli insetti acquatici che rappresentano anelli importanti nelle reti alimentari. Negli ultimi decenni hanno subito una riduzione estrema, così da determinare consistenti cali demografici nelle popolazioni di piccoli animali, in particolare di quelli che necessitano di acqua ferma per la riproduzione.

7 SPECIE ANIMALI E VEGETALI PROTETTE PRESENTI NEL SITO

7.1 SPECIE VEGETALI

Di seguito sono evidenziate le specie tutelate, per le quali è stato istituito il sito o comunque di particolare rarità e interesse scientifico.

SPECIE VEGETALI (All. 2 direttiva 92/43)

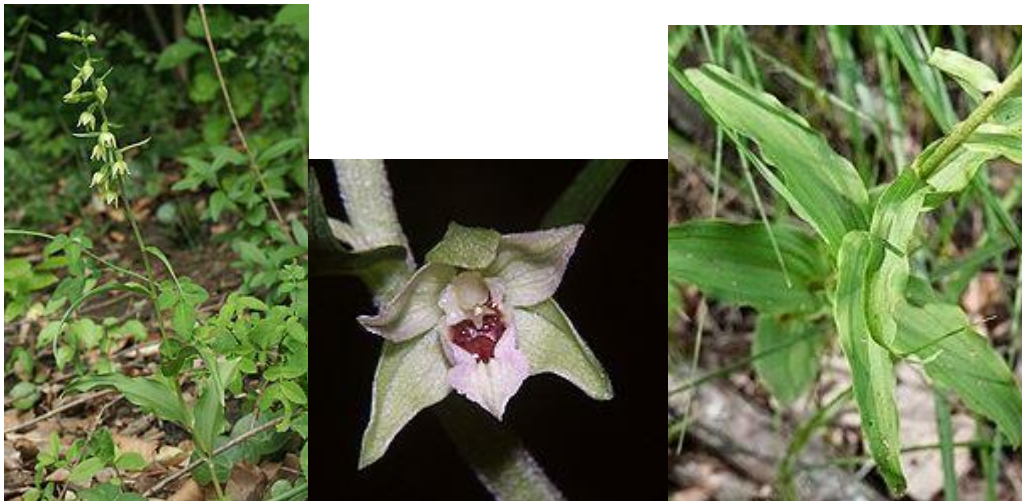
Nessuna

SPECIE VEGETALI INDICATE NELLE MISURE DI CONSERVAZIONE

Nelle Misure di Conservazione dei Sic della regione geografica mediterranea approvate con DGR 4 luglio 2017 n.537 vengono indicate alcune specie di particolare interesse e tutela. Per il Sito IT 1332622 Rio Tuia – Montallegro viene indicata specificatamente una sola specie vegetale, la *Epipactis muelleri*, di Habitat riferibili a Lande, macchie e garige.

Epipactis muelleri

Habitat riferibili a Lande, macchie e garige.



È una pianta erbacea perenne alta da 20 a 70 cm rizomatosa che ogni anno si rigenera con nuove radici e fusti avventizi. La parte aerea è mediamente fogliosa, eretta e semplice a sezione cilindrica.

Le foglie (da 6 a 15 per pianta), a disposizione spiralata, sono distribuite lungo tutto il fusto, sono intere a forma lanceolata o ovato-ellittica con apice acuto; sono sessili, appena amplessicauli, di consistenza coriacea. Le foglie superiori sono progressivamente più ristrette.

L'infiorescenza è un racemo terminale, con brattee di tipo fogliaceo. I fiori sono ermafroditi, di colore verde pallido. Fioriscono da giugno ad agosto.

L'habitat tipico sono i sottoboschi misti di querceti e carpineti, ma anche le praterie rase, prati e pascoli aridi del piano collinare a quello montano.

Ruolo del Sito 3

Priorità: Alta

Stato di conservazione: Sufficiente

Zone rilevanti per la conservazione: Aree a prati sfalciabili zone prative e arbusteti (Area 4) presso Montallegro.

Pressioni e minacce

Evoluzione naturale della vegetazione e/o assenza di pascolo

Misure di conservazione

Dovranno essere garantite, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati (es. pascolo controllato).

ALTRE SPECIE VEGETALI riportate nella scheda Natura 2000

Nella scheda Natura 2000 per il Sito IT1332622 Rio Tuia – Montallegro vengono indicate specie di particolare interesse e tutela. Di seguito ne viene proposta una breve descrizione per ognuna di esse.

- *Anemone trifolia ssp. brevidentata.*



Entità endemica di parte dell'Appennino settentrionale e delle Alpi occidentali, molto comune e ampiamente diffusa nel SIC

- *Aquilegia atrata*



Specie considerata dalla Legge regionale per la protezione della flora spontanea. Non frequente in Liguria

- *Brachypodium genuense*



Piante perennanti per mezzo di gemme poste a livello del terreno e con aspetto di ciuffi serrati. Presente solo nel territorio italiano

- *Campanula medium*



Specie endemica etrusco-ligure-provenzale abbastanza diffusa nella Riviera di Levante

- *Degelia atlantica*



Lichene. Su corteccia. Tallo a rosetta, fino a 10 cm di diametro; lobi striati longitudinalmente; con isidi pomellosi o coralloidi che possono divenire confluenti e ricoprire tutto il tallo; pagina inferiore con tomento blu-nero, spesso esteso ai margini.

- *Dicranella howeii*



Muschio – Dicranaceae. Briofita indicata come specie minacciata a livello italiano

- *Fissidens limbatum*



Briofita indicata come specie minacciata a livello italiano

- *Hyophila involuta*



Piante in cespi sciolti o densi, da verde scuro a rosso-marrone o nerastri, opachi o occasionalmente con una lucentezza metallica. Fusto densamente foliato, 5–10 mm, con duro filamento centrale. Foglie concave quando umide, fino a 1,5–2 mm, Condizione sessuale dioica.

- *Leptogium brebissonii*



Lichene noto per pochissime stazioni e in forte regresso; considerato “minacciato” a livello nazionale

- *Limodorum abortivum* (L.) Swartz



Orchidaceae. E' una pianta alta da 20 a 80 cm. L'apparato radicale è costituito da un breve rizoma e numerose corte radici micorriziche. Il fusto è robusto, di colore violaceo o bruno-violaceo. Le foglie sono ridotte a squame guainanti il fusto e sono povere di clorofilla. L'infiorescenza è lunga e lassa, a racemo, con un numero di fiori variabile da 8 a 20, grandi e di colore bianco-violaceo. Fiorisce da metà aprile a fine giugno. Cresce prevalentemente in boschi termofili di conifere e di latifoglie, macchie, radure e cespuglieti, su suolo preferibilmente calcareo, da 0 a 1800 m di altitudine.

- *Lobaria pulmonaria*



Lichene epifita in grado di raggiungere grandi dimensioni e indicatore di buona qualità degli ambienti forestali; in forte regresso nel Nord Italia e considerata “Vulnerabile” a livello nazionale.

- *Orchis mascula*



Orchidaceae. È una pianta erbacea con fusto alto sino a 50–60 cm, verde alla base e porporino verso l'apice.

L'apparato radicale è costituito da due rizotuberi, tondeggianti o ellissoidi.

Le foglie, raggruppate alla base del fusto, sono oblungho-lanceolate, di colore verde, talora con macchiettature rosso-brunastre. I fiori, di colore dal rosa al violetto, sono raggruppati in infiorescenze cilindriche e dense. Fiorisce da aprile a giugno. Cresce in una varietà di habitat, dai prati magri ai pascoli montani, dalle macchie ai castagneti, in pieno sole o in zone adombrate, dal livello del mare a 2500 m di altitudine.

- *Orchis provincialis*



Orchidaceae. Specie protetta dalla normativa internazionale CITES e considerata dalla Legge regionale sulla protezione della flora spontanea.

- *Orchis sambucina*



Orchidaceae. E' una pianta erbacea glabra alta 10 – 40 cm. Pianta perenne che porta le gemme in posizione sotterranea. Durante la stagione avversa non presentano organi aerei e

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

le gemme si trovano in bulbi o tuberi sotterranei, organi di riserva che annualmente producono nuovi fusti, foglie e fiori.

- *Orchis tridentata*



Orchidacea. È una pianta erbacea alta 10–40 cm, con apparato radicale costituito da due rizotuberi tondeggianti. Presenta da 3 a 5 foglie basali ovato-lanceolate, riunite in rosetta, e 1 o 2 foglie cauline più strette che inguainano il fusto. Fiorisce da aprile a giugno.

- *Pannaria rubiginosa*



Lichene raro

- *Parmelia horrescens*



Lichene raro. Si tratta di un lichene subtropicale da temperato a umido che si trova su vecchi alberi in antiche foreste aperte e umide. La specie è inclusa nella Lista rossa italiana dei licheni epifiti come “Quasi a rischio” (Nascimbene & al. 2013c).

- *Ruscus aculeatus*



Specie comune, inclusa nell'Allegato V della direttiva 92/43

- *Saxifraga cuneifolia*



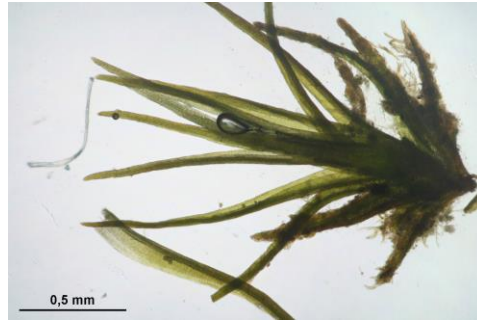
Saxifragaceae - La sassifraga a foglie cuneate è una piccola pianta che abita i boschi freschi ed ombrosi nelle fessure ricoperte dal muschio. I gracili fusti hanno origine da una rosetta basale di foglie lucide dalla caratteristica forma cuneata alla base.

- *Scilla italica*,



Specie endemica ligure-provenzale

- *Seligeria recurvata*



Piccolo muschio calcareo ricurvo

- *Spiranthes spiralis*



Orchidaceae. L'infiorescenza è disposta a spirale. È una pianta erbacea perenne alta da 6 a 30 cm.

- *Sticta limbata*



Lichene.

7.2 SPECIE ANIMALI

SPECIE ANIMALI (AII. 2 direttiva 92/43) riportate nella scheda Natura2000 e/o indicate nelle Misure di Conservazione approvate con DGR 4 LUGLIO 2017 N. 537

SPECIE ANIMALI DI HABITAT IGROFILI E DI ACQUA DOLCE

(*Pelodytes punctatus*, *Speleomantes strinatii*, *Salamandrina perspicillata*, *Rana dalmatina*)

- ***Pelodytes punctatus***



Il pelodite punteggiato ha una struttura relativamente gracile, con zampe posteriori lunghe, ghiandole parotoidi strette e pupille verticali. La pelle è verrucosa, con parti superiori brunastre, olivastre o grigie, in genere con piccole macchie nere e verde erba, il ventre è bianco. Le zampe non presentano membrane interdigitali, ma bordi membranosi ai lati delle dita. I maschi sono provvisti di sacche vocali interne. La lunghezza è di 3-4,5 cm nei maschi e di 3,5-5 cm nelle femmine.

Questa specie notturna salta e si arrampica con grande abilità. Si riproduce in inverno, da ottobre a maggio, deponendo cordoni di 1000-1500 uova, lunghi 3-20 cm e relativamente spessi.

E' stato proposto dall'Italia per la sua inclusione tra le specie prioritarie nella Direttiva 92/43 CEE.

Ruolo = 3

Priorità = Alta

Stato di conservazione = Sufficiente

Zone rilevanti per la conservazione Torrente Tuia e suoi affluenti (Area 1), Fosso di Semorile (Area 2)

Pressioni e minacce

- 1) Evoluzione naturale della vegetazione
- 2) Incendi
- 3) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni;
- 4) alterazione di vasche artificiali e raccolte d'acqua ad uso agropastorale
- 5) immissioni e presenza di specie alloctone

Misure di conservazione

Dovranno essere garantite, anche attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che

- 1) gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati
- 2) controllo degli incendi attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione, interventi attivi e azione di sensibilizzazione;
- 3) che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat
- 4) effettuare una valutazione (anche in collaborazione con ARPAL) della coerenza tra lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici ai sensi del D. Lgs. 152/06 Parte III con lo stato di conservazione degli habitat e delle specie associate ai corpi idrici di cui sopra
- 5) deve essere impedita la distruzione o il cambio di destinazione di vasche artificiali/abbeveratoi
- 6) dovranno essere garantite la costruzione di nuove raccolte d'acqua artificiali e/o il recupero delle esistenti con l'aggiunta di scale di risalita per gli anfibi.
- 7) dovrà essere intensificata la sorveglianza relativa alle immissioni illecite di specie alloctone attivando eventualmente programmi di eradicazione delle specie alloctone invasive presenti.

- ***Salamandrina perspicillata***



Si tratta di una specie endemica della penisola italiana, presente lungo tutto l'Appennino dalla Calabria alla Liguria, dove raggiunge il limite settentrionale della sua distribuzione. La sua elevata differenziazione morfologica rispetto a tutte le altre salamandre europee indica che essa si è differenziata nella nostra penisola in tempi antichissimi. La Salamandrina è presente in provincia di La Spezia e di Genova ed assente nel resto della regione. Questa specie vive dal livello del mare fino a circa 1000 m in zone prevalentemente boscate. Il suo habitat preferenziale sono i torrenti ad acque limpide e correnti con il fondo ciottoloso in zone prevalentemente calcaree. In Liguria, la deposizione avviene da marzo a maggio spesso nelle pozze o lungo le rive in presenza di vegetazione acquatica. La specie si riproduce anche in ambienti artificiali come fontane e lavatoi, purché le sponde non siano troppo elevate dal terreno e vi siano piante o radici acquatiche a cui far aderire le uova. Al di fuori del periodo riproduttivo le salamandrine sono esclusivamente terrestri e sono attive di notte o durante le piogge nel sottobosco. Durante l'inverno questi animali svernano nel terreno, infossati tra le radici fino a 1 m di profondità.

E' stato incluso nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE.

Ruolo = 3

Priorità = Alta

Stato di conservazione = Sufficiente

Zone rilevanti per la conservazione Torrente Tuia e suoi affluenti (Area 1), Fosso di Semorile (Area 2)

Pressioni e minacce

- 1) Alterazione sponde ed alvei;
- 2) eutrofizzazione dovuta a eccessivi apporti di inquinanti;
- 3) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni;
- 4) interventi di ripopolamento in particolare con Salmonidi
- 5) immissioni di specie alloctone
- 6) alterazione di vasche artificiali e raccolte d'acqua ad uso agropastorale

Misure di conservazione

Dovranno essere garantite, anche attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che

- 1) eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare la continuità del corso d'acqua (anche tramite idonee vie di passaggio). Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia.
- 2) Dovrà essere effettuata una valutazione della coerenza tra lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici ai sensi del D. Lgs. 152/06 Parte III con lo stato di conservazione degli habitat e delle specie associate ai corpi idrici di cui sopra.
- 3) che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat.
- 4) Dovrà essere evitata l'immissione di specie ittiche predatrici (Salmonidi) se lo status locale di conservazione delle specie acquatiche di riferimento risulti essere non soddisfacente
- 5) occorre intensificare la sorveglianza relativa alle immissioni di specie alloctone
- 6) deve essere impedita la distruzione o il cambio di destinazione di vasche artificiali/abbeveratoi.
- 7) Dovranno essere garantite la costruzione di nuove raccolte d'acqua artificiali e/o il recupero delle esistenti con l'aggiunta di scale di risalita per gli anfibi.

- ***Speleomantes strinatii***



Anfibia urodele sprovvisto di polmone anche allo stato adulto; è frequente in zone calcaree , prevalentemente in grotte e cavità (naturali o artificiali), ma anche in terreni fratturati, umidi, in sistemi interstiziali di superficie in boschi idrofilii (ontaneti) e in boschi mesofili (castagneti) . Si nutre di invertebrati.

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

E' stato incluso nell'Allegato II della Direttiva 92/43 CEE.

Ruolo = 3

Priorità = Alta

Stato di conservazione = Sufficiente

Zone rilevanti per la conservazione Torrente Tuia e suoi affluenti (Area 1), Fosso di Semorile (Area 2)

Pressioni e Minacce

- 1) Alterazione di sponde ed alvei
- 2) scomparsa dei mosaici ecotonali fra bosco e corsi d'acqua

Misure di conservazione

Dovrà essere garantita, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza e/o attraverso procedure regolamentari, che:

- 1) Eventuali interventi anche per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali, in particolare, la continuità dei corsi d'acqua. Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 m di fascia riparia
- 2) che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento di aree boscate con lettiera integra e buona biomassa in piedi.

• ***Rana dalmatina***



Abbastanza slegata dall'acqua lontano dal periodo riproduttivo, depone le uova in acque ferme: laghetti, stagni, pozze, abbeveratoi, corpi idrici temporanei dovuti ad esondazione di torrenti. Tuttora abbastanza diffusa, è vulnerabile per la progressiva scomparsa dei suoi siti riproduttivi. E' specie tutelata da normative internazionali (Convenzione di Berna).

Ruolo = 3

Priorità = Alta

Stato di conservazione = Insoddisfacente

Zone rilevanti per la conservazione: Torrente Tuia e suoi affluenti (Area 1)

Pressioni e minacce

- 1) Alterazione sponde ed alvei;
- 2) eutrofizzazione dovuta a eccessivi apporti di inquinanti;
- 3) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni;

- 4) interventi di ripopolamento in particolare con Salmonidi
- 5) immissioni di specie alloctone
- 6) alterazione di vasche artificiali e raccolte d'acqua ad uso agropastorale

Misure di conservazione

Dovranno essere garantite, anche attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che

- 1) eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare la continuità del corso d'acqua (anche tramite idonee vie di passaggio). Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia.
- 2) Dovrà essere effettuata una valutazione della coerenza tra lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici ai sensi del D. Lgs. 152/06 Parte III con lo stato di conservazione degli habitat e delle specie associate ai corpi idrici di cui sopra.
- 3) che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat.
- 4) Dovrà essere evitata l'immissione di specie ittiche predatrici (Salmonidi) se lo status locale di conservazione delle specie acquatiche di riferimento risulti essere non soddisfacente
- 5) occorre intensificare la sorveglianza relativa alle immissioni di specie alloctone
- 6) deve essere impedita la distruzione o il cambio di destinazione di vasche artificiali/abbeveratoi.
- 7) Dovranno essere garantite la costruzione di nuove raccolte d'acqua artificiali e/o il recupero delle esistenti con l'aggiunta di scale di risalita per gli anfibi.

- ***Rana italica***



Specie non inclusa fra le specie indicate nella DGR 537/2017 per il sito IT1332622 Rio Tuia - Montallegro, ma inclusa sulla scheda Natura 2000

Specie endemica italiana, è particolarmente legata all'acqua anche in periodi lontani dalla riproduzione. Si trova prevalentemente in torrenti e rii in aree boscate. E' specie abbastanza esigente, evita le aree antropizzate e coltivate preferendo boschi di latifoglie ben strutturati. Sensibile alle alterazioni ambientali. E' tutelata da normative internazionali (Convenzione di Berna). Relativamente alle indicazioni di Pressioni e Minacce e di Misure di Conservazione può farsi riferimento a quelle riportate per Rana Dalmatina.

SPECIE ANIMALI RIFERIBILI A LANDE, MACCHIE, GARIGHE E PRATERIE

(Caprimulgus europaeus, Lanius collurio, Sylvia undata, Oulema magistrettiorum)

• ***Caprimulgus europaeus***



Specie migratrice, non frequente come nidificante in Liguria. Vive in terreni secchi e soleggiati, con copertura arborea o arbustiva discontinua. Crepuscolare o notturno, si nutre di falene, coleotteri e altri insetti. Spesso vola tenendo la bocca spalancata per catturare piccoli insetti. Ha anche l'abitudine di volare sopra le mandrie di pecore. Secondo la credenza popolare si poserebbe sulle capre per succhiarne il latte. Da queste credenze deriva il nome di Succiacapre.

Pressioni e minacce

1) Evoluzione naturale della vegetazione e/o assenza di pascolo

Misure di conservazione

Dovranno essere garantite, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati.

• ***Lanius collurio***



Passeriforme abbastanza comune. Frequenta ambienti aperti, cespugliati o con radi alberi. Si nutre di piccoli animali (insetti, ma anche piccoli mammiferi e rettili).

Specie presente nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CEE

Ruolo del Sito 3

Priorità: Alta

Stato di conservazione: Sufficiente

Zone rilevanti per la conservazione: Aree a prati sfalciabili, zone prative e arbusteti (Area 4) presso Montallegro.

Pressioni e minacce

Evoluzione naturale della vegetazione e/o assenza di pascolo

Misure di conservazione

Dovranno essere garantite, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati.

- ***Sylvia undata***



Passeriforme in rarefazione. Tipico della macchia mediterranea.

Specie presente nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CEE

Ruolo del Sito 2

Priorità: Media

Stato di conservazione: Soddisfacente

Zone rilevanti per la conservazione: : Aree a prati sfalciabili, zone prative e arbusteti (Area 4) presso Montallegro.

Pressioni e minacce

Evoluzione naturale della vegetazione e/o assenza di pascolo

Misure di conservazione

Dovranno essere garantite, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati.

- **Oulema magistrettiorum**



Ruolo del Sito 3

Priorità: Alta

Stato di conservazione: Sconosciuto

Zone rilevanti per la conservazione: Aree a prati sfalciabili, zone prative e arbusteti (Area 4) presso Montallegro.

Pressioni e minacce

Evoluzione naturale della vegetazione e/o assenza di pascolo

Misure di conservazione

Dovranno essere garantite, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati (es. pascolo controllato)

SPECIE ANIMALI RIFERIBILI A AMBIENTI RUPESTRI

(Falco peregrinus)

- **Falco peregrinus**



Raro in Liguria. Nidifica su pareti rocciose, falesie, alture prospicienti zone aperte.

Specie presente nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CEE

Pressioni e Minacce

- 1) Fenomeni di disturbo antropico alla componente faunistica, derivante tra l'altro dalla frequentazione e dagli sport di arrampicata
- 2) elettrocuzione, impatto con linee sospese

Misure di conservazione

- 1) L'Ente gestore dovrà garantire il controllo e la limitazione al disturbo antropico a tutte le pareti rocciose interne al SIC considerate sede di nidificazione o di potenziale nidificazione delle specie dell'All. II della Convenzione di Berna (comprendenti alcune specie target) tramite la realizzazione di un'opportuna tabellazione (L.R. 29/94 art. 11) e la regolamentazione, fino al divieto, di attività incidenti sia sulle pareti sia sulle aree rupestri aperte (arrampicata, attività con veicoli a motore, biciclette, deltaplani, parapendii, aeromobili leggeri, ecc.).
- 2) L'Ente gestore dovrà attuare, incentivare o prescrivere interventi sulle linee elettriche aeree al fine di minimizzare il rischio elettrocuzione e impatto con i cavi sospesi.

SPECIE ANIMALI RIFERIBILI A AMBIENTI FORESTALI

- ***Cerambix cerdo***.



Cerambicide legato agli alberi del genere Quercus e in particolare ai grandi esemplari annosi e deperienti.

Ruolo del Sito 3

Priorità: Alta

Stato di conservazione: Sufficiente

Zone rilevanti per la conservazione: Boschi di latifoglie presso S. Maria Maddalena e sul versante orientale del Monte Zuccarello (Area 3)

Pressioni e Minacce

Scomparsa di boschi maturi

Misure di conservazione

Dovrà essere garantito, attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione di incidenza ed opportune occasioni di incentivazione o di intervento che l'attività di selvicoltura sia svolta conservando gli aspetti più maturi, tutelando gli alberi vetusti privilegiando l'evoluzione del bosco verso formazione di fustaie disetanee o disetaneiformi in grado di produrre mosaici mobili di tessere di età, non alterando la lettiera e lasciando una buona quantità di biomassa in piedi e a terra, mantenendo ceppi, tronchi morti di grande dimensioni e vecchi alberi con cavità marcescenti.

SPECIE ANIMALI RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

- *Euplagia quadripunctaria*.



Specie presente nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE

Ruolo del Sito 4

Priorità Alta

Stato di conservazione: Soddisfacente

Zone rilevanti per la conservazione: Torrente Tuia e suoi affluenti (area 1)

In Liguria vola prevalentemente in agosto in boschi ed arbusteti mesofili di latifoglie, concentrandosi soprattutto in zone ecotonali in cui siano presenti ambienti relativamente umidi ospitanti esemplari di *Eupatorium cannabinum*. Generalmente legata a suoli calcarei, in Liguria si può trovare abbondante anche su arenarie o addirittura su substrati ofiolitici. Depone uova sferiche, leggermente appiattite alla base, di un colore grigio violetto, sulla pagina superiore delle foglie delle piante nutrici e schiude dopo breve tempo (uno, due giorni). Il bruco, lungo 4 cm all'ultimo stadio, è nero fasciato da cerchi di tubercoli rosso-arancio distanziati di circa 4 mm dai quali si dipartono fasci di setole bianche; vive su piante dei generi *Lamium*, *Epilobium*, *Corylus*, *Rubus*, *Lonicera*, *Sarothamnus* ed *Urtica* e sverna allo stadio di bruco incrisalidandosi a primavera inoltrata dopo essersi nutrito dei giovani germogli delle piante nutrici. La crisalide si trova posata sul terreno o nelle anfrattuosità delle rocce ed è avvolta in un bozzolo sericeo leggero di colore marrone scuro ricoperto dalle setole del bruco. In Liguria costituisce un bioindicatore di ambienti in via di rinaturalizzazione o gestiti in maniera eco-sostenibile.

Pressioni e minacce

- 1) Scomparsa di boschi maturi;
- 2) scomparsa dei mosaici ecotonali fra bosco, aree prative e corsi d'acqua.

Misure di conservazione

- 1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia svolta conservando gli aspetti più maturi, tutelando gli alberi vetusti, mantenendo i boschi di latifoglie con lettiera integra e lasciando una buona quantità di biomassa in piedi e a terra, con ceppi, tronchi morti di grande dimensione e vecchi alberi con cavità marcescenti.
- 2) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento della naturalità delle rive dei corsi d'acqua e la presenza di aree ecotonali fra corsi d'acqua- boschi- aree aperte.

ALTRE SPECIE ANIMALI RIPORTATE NELLA SCHEDA NATURA 2000

- *Argna ligustica*



Endemita italiano; mollusco che vive in ambiente endogeo, abbastanza frequente.

- *Avenionia ligustica*



Endemita italiano. Mollusco che vive in acque sotterranee, generalmente su substrato calcareo. Abbastanza frequente.

- *Bryaxis italicus*



•
Coleottero Staphylinidae

• ***Bufo bufo***



Diffuso e frequente in tutta la Liguria, facilmente adattabile. Si riproduce in corpi idrici diversi: pozze, stagni, laghetti ed anche in acque correnti. E' forse l'unica specie di anfibio che non è fortemente danneggiata dalla presenza di pesci, ma resta comunque specie tutelata da normative internazionali (Convenzione di Berna) e regionali.

• ***Coluber viridiflavus*** Specie inclusa in All. IV (Direttiva 92/43), tutelata da normative internazionali e regionali, relativamente diffusa nel sito



Coluber viridiflavus

• ***Eudarcia nerviella***

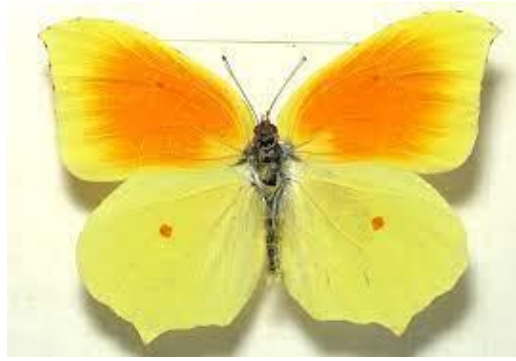


(Genere *Eudarcia*)

Si tratta di un microlepidottero appartenente alla famiglia Tineidae con apertura alare di 6,5 – 8 mm, corpo ed ali anteriori nere lucenti con disegno alare bianco

Vive nelle fasce coltivate a olivo trovando cibo nelle anfrattuosità dei muri a secco

- ***Gonepteryx cleopatra***



Lepidottero di interesse come specie bandiera

- ***Natrix maura***



La *Natrix maura* è un serpente della famiglia Natricidae detto anche natrice o biscia viperina, per la sua somiglianza alla vipera, benché non sia velenoso.

La natrice viperina è un animale che sviluppa la sua attività generalmente nelle ore diurne, durante le quali sono attive anche le sue prede abituali, tra cui figurano una grande quantità di anfibi e alcuni pesci. Se invece decide di cibarsi di girini, li cerca alacremente sul fondo di pozzanghere e zone d'acqua bassa.

Una volta catturata, la preda deve essere orientata in modo tale da poter essere inghiottita e cioè di testa; se così non fosse, il compito sarebbe pressoché impossibile, visto che, non trattandosi di un serpente velenoso, la vittima viene inghiottita viva.

L'accoppiamento avviene in primavera. In giugno, generalmente, le femmine fecondate si ritirano in cerca di un luogo in cui deporre le uova, il cui numero varia da 4 a 20 a seconda delle dimensioni e dello stato fisiologico della femmina. I piccoli nascono in agosto e misurano circa 20 cm. In Italia è una specie protetta e comunque non è minimamente pericolosa per l'uomo.

- ***Planorbis moquini***



Specie di mollusco rara, di particolare interesse zoogeografico
Specie indicatrice di Habitat non inclusa negli Allegati.

Pressioni e minacce

- 1) Evoluzione naturale della vegetazione;
- 2) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni.

- ***Podarcis muralis***



Diffusa ovunque, predilige muretti a secco e rocce. Si ciba di insetti, ragni, molluschi e lombrichi, ma non disdegna anche bacche e semi. E' specie inclusa in All. IV (Direttiva 92/43).

- ***Polyommatus hispanus***



Lepidottero di interesse biogeografico in quanto presente in un'area geografica limitata (dalla Catalogna alla Toscana), diffuso soprattutto lungo la fascia costiera nelle zone a macchia mediterranea.

- ***Pselaphostomus stussineri stussineri***



I coleotteri stafilinidi pselafini (ex famiglia Pselaphidae) sono un gruppo di insetti con molti rappresentanti sotterranei con adattamenti più o meno spiccati alla vita ipogea; anche se la loro biologia non è legata agli ambienti ipogei frequentati dall'uomo, le particolari condizioni ambientali che si vengono a generare intorno e nelle immediate vicinanze degli ingressi delle cavità sotterranee possono catalizzare la presenza di questi piccoli coleotteri predatori. Le dimensioni del corpo sono comprese fra 1-3 mm.

- ***Quedius masoni***



Quedius (genere)

È una specie sudeuropea nota d'Italia e dei Balcani, anche se probabilmente più diffusa, conosciuta della Pianura Padana (Bosco della Fontana), del Carso Triestino e Liguria occidentale, di tutta l'Italia appenninica e di Sicilia. È un elemento silvicolo di lettiera, il cui range altitudinale va dal livello del mare ai 1800 m, ma che predilige i boschi di latifoglie di bassa quota (Zanetti 1991). Nelle stazioni oggetto d'indagine è stato censito in faggete termofile appenniniche (Monti Sabini, Monti Lepini, Monti Aurunci e Foresta Umbra), in boschi padani, in un castagneto ligure, in boschi submediterranei del Lazio, della Foresta Umbra e di Sicilia, e in leccete del Lazio e di Sicilia.

- ***Retinella olivetorum olivetorum***



Endemita italiano. Mollusco che vive in lettiera di boschi mesofili, abbastanza frequente.

- ***Salamandra salamandra***



Diffusa e comune in tutta la Liguria. Abita nel sottobosco umido ,presso corsi d'acqua, tra foglie e tronchi marcescenti, nelle fessure delle rocce, in grotte e cavità. E' specie tutelata da normative internazionali (Convenzione di Berna).

- ***Striolata striolata* (Toffoletia)**



E' specie endemica di mollusco che vive su rupi calcaree e muretti a secco. E' diffusa, anche se non comune.

- ***Trogaster gestroi***



- *Tyrus mucronatus*



RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

SPECIE ORNITICHE riportate nella scheda Natura 2000

Di seguito sono riportate le specie indicate nell'articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC e classificate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC con una valutazione del sito :

Sp	codice	Nome Scientifico	Valutazione popolazione			Valutazione sito			
			Tipol	Abbond	D.qual	Pop	Cons	Iso	Glo
UCCELLI									
B	A086	Accipiter nisus	c	P	DD	D			
B	A324	Aegithalos caudatus	P	P	DD	D			
B	A247	Alauda arvensis	P	P	DD	D			
B	A256	Anthus trivialis	R	P	DD	D			
B	A226	Apus apus	R	P	DD	D			
B	A218	Athene noctua	C	P	Dd	D			
B	A087	Buteo buteo	P	P	Dd	D			
B	A224	Caprimulgus europaeus	R	P	Dd	C	C	C	C
B	A366	Carduelis cannabina	R	P	Dd	D			
B	A364	Carduelis carduelis	P	P	Dd	D			
B	A363	Carduelis chloris	R	P	Dd	D			
B	A335	Cinclus cinclus	P	P	Dd	D			
B	A208	Columba palumbus	C	P	Dd	D			
B	A349	Corvus corone	P	P	Dd	D			
B	A212	Cuculus canorus	R	P	Dd	D			
B	A237	Dendrocopos major	P	P	Dd	D			
B	A269	Erithacus rubecola	P	P	Dd	D			
B	A103	Falco peregrinus	P	p	Dd	d			
B	A359	Fringilla coelebs	P	P	Dd	D			
B	A360	Fringilla montifringilla	w	P	Dd	D			
B	A342	Garrulus glandarius	P	P	Dd	D			
B	A233	Jynx torquilla	R	P	Dd	D			
B	A338	Lanius collurio	R	P	Dd	C	C	C	C
B	A184	Larus argentatus	W	P	Dd	D			
B	A271	Luscinia megarhynchos	R	P	Dd	D			
B	A281	Motacilla cinerea	P	P	Dd	d			
B	A2124	Otus scops	r	P	Dd	D			
B	A329	Parus caeruleus	P	P	Dd	D			
B	A330	Parus major	P	P	Dd	D			

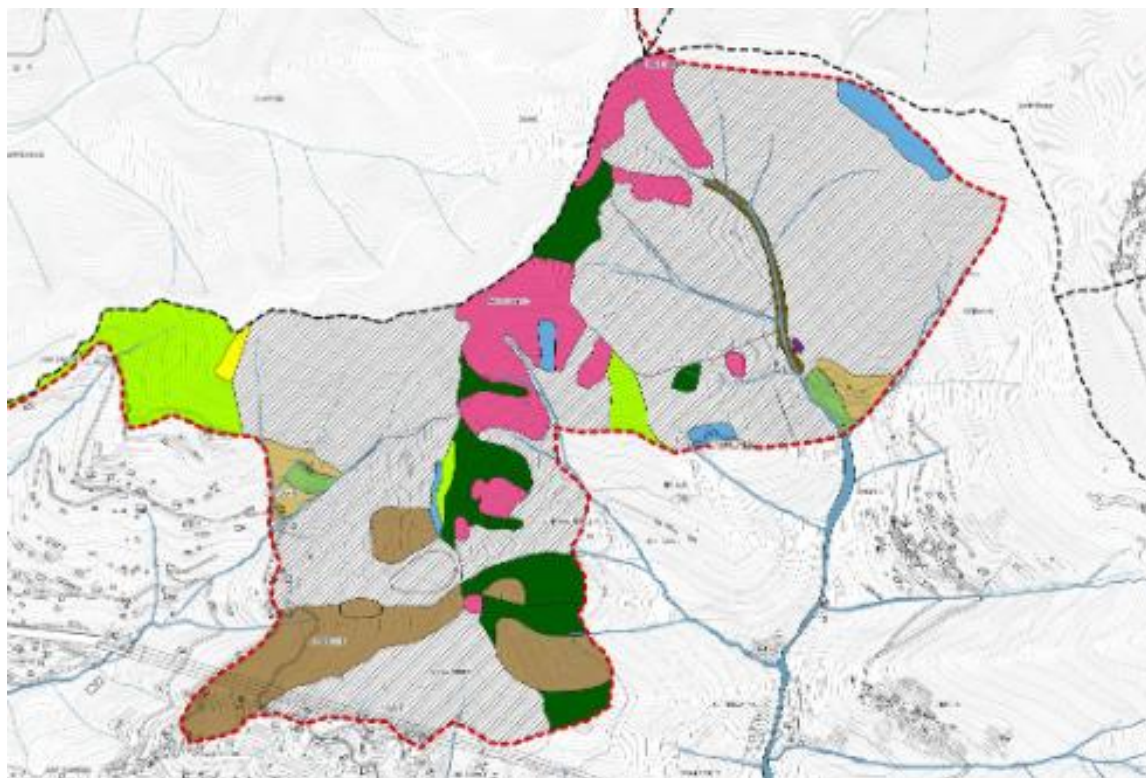
RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

B	A325	Parus palustris	R	P	Dd	D			
B	A274	Phoenicurus phoenicurus	R	P	Dd	D			
B	A315	Phylloscopus collybita	P	P	Dd	D			
B	A235	Picus viridis	P	P	Dd	D			
B	A372	Pyrrhula pyrrhula	w	P	Dd	D			
B	A318	Regulus ignicapillus	w	P	Dd	D			
B	A276	Saxicola torquata	R	P	Dd	D			
B	A155	Scolopax rusticola	W	P	Dd	D			
B	A361	Serinus serinus	r	P	Dd	D			
B	A332	Sitta europaea	P	P	Dd	D			
B	A219	Strix aluco	w	P	Dd	D			
B	A311	Sylvia atricapilla	P	P	Dd	D			
B	A305	Sylvia melanocephala	P	P	Dd	D			
B	A302	Sylvia undata	R	P	Dd	C	C	B	C
B	A265	Troglodytes troglodytes	P	P	Dd	D			
B	A283	Turdus merula	P	P	Dd	D			
B	A285	Turdus philomelos	W	P	Dd	D			
B	A213	Tyto alba	R	P	Dd	D			
B	A232	Upupa epops	R	P	Dd	D			

Legenda: B=birds uccelli I=invertebrati A=anfibi
 Tipologia: P=permanenti r=riproduzione c=concentrazione w=svernanti
 Abbondanza: p= presenti, C=comuni, R=rari














8 ANALISI DELLA PORZIONE DELLA Z.S.C. COMPRESA NEL COMUNE DI ZOAGLI

L'area ZSC è coincidente con l'area SIC nel territorio del comune di Zoagli ed occupa una superficie pari a 174,54 ha, che corrisponde al 38,41% dell'intera superficie ZSC e costituisce la porzione Est dell'intero sito.



 IT1332622 - Rio Tuia - Montallegro

Carta degli habitat

-  Aree con dominanza dell'habitat 4030 (Lande secche europee)
-  Aree con dominanza dell'habitat 6210 (Formazioni erbose secche seminaturali)
-  Aree con dominanza dell'habitat 8210 (Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica)
-  Aree con dominanza di boschi corrispondenti o parzialmente riferibili all'habitat 91H0 (Boschi annonici di Quercus pubescens)
-  Aree con dominanza habitat 9260 (Foreste di Castanea sativa)
-  Aree con dominanza dell'habitat 9540 (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici)
-  Fasce riparie e boschi idro-igrofilii riferibili all'habitat 91E0 (Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior)
-  Habitat agricoli (prevalentemente a olivo) in abbandono
-  Habitat agricoli prevalentemente a olivo
-  Habitat arbustivi o erbaceo-arbustivi diversi
-  Habitat boschivi di latifoglie mesofile
-  Habitat propri di ecosistemi agricoli eterogenei
-  Habitat puntiforme

Vista e identificazione degli Habitat della ZSC in comune di Zoagli

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

Di seguito vengono individuati i singoli habitat presenti nel Sito IT1332622, all'interno del territorio del Comune di Zoagli, definendone i principali obiettivi di conservazione.

Gli elaborati cartografici Sono stati estratti dalla cartografica presente sul sito della Regione Liguria.

Sono state prodotte tavole distinte per ogni Habitat e per le relative specie.

E' stata inoltre riprodotta la cartografia relativa alla Rete Ecologica che individua le Tappe di attraversamento e i Corridoi Ecologici e le specie rappresentative.

Per ciò che concerne gli Habitat la situazione più frequentemente riscontrabile è quella con la presenza di più Habitat nella stessa area.

Nella zonizzazione infatti troviamo difficilmente Habitat in purezza, fatta eccezione per piccoli nuclei; in genere è predominante il Mosaico, con presenza di Habitat specifici esprimibili in una percentuale spesso variabile fra il 30 ed il 50% di copertura.

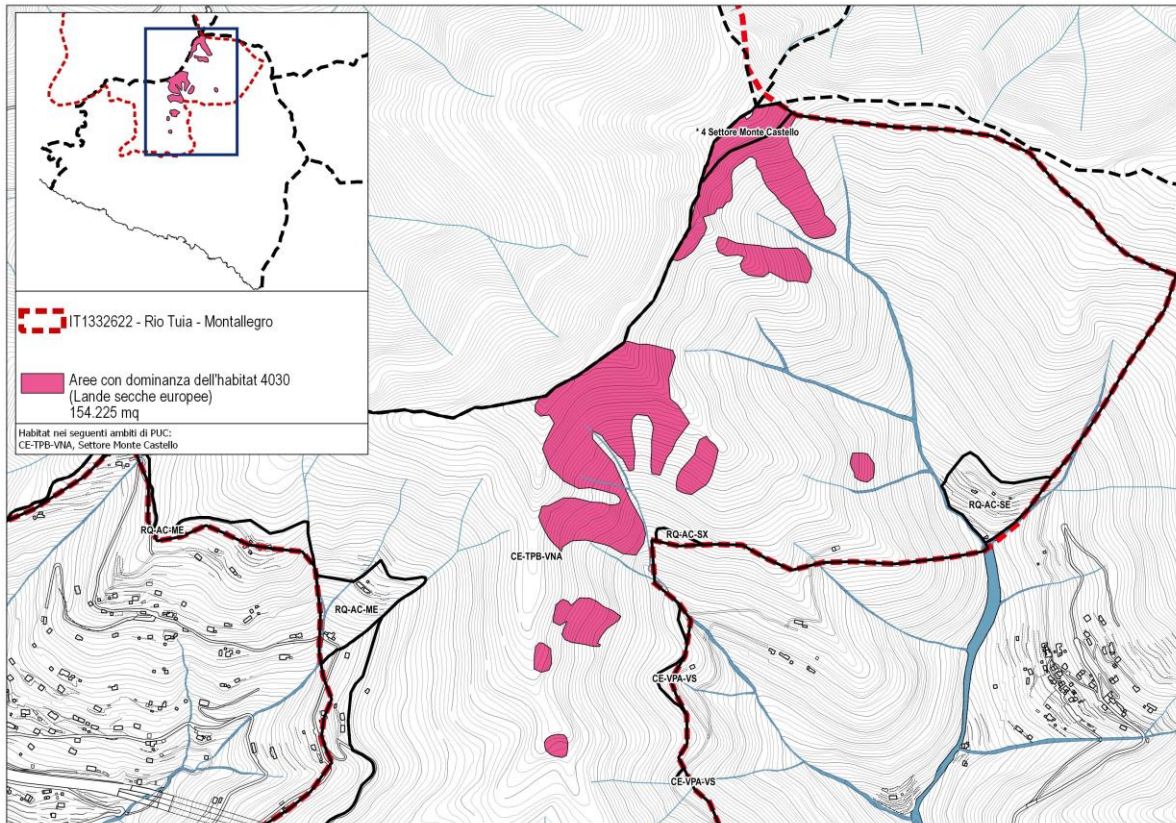
Per tale motivo le aree individuate in cartografia vengono identificate con la legenda "a dominanza di Habitat xxx".

8.1 Habitat 4030 - Lande secche europee

Le aree indicate come “a dominanza dell’Habitat 4030 (Lande secche europee) sono costituite da una mescolanza di Habitat:

- 4030 – Lande secche europee (dominante)
- 4060 – Lande alpine boreali
- 4090 – Lande oro-mediterranee endemiche a ginestre spinose

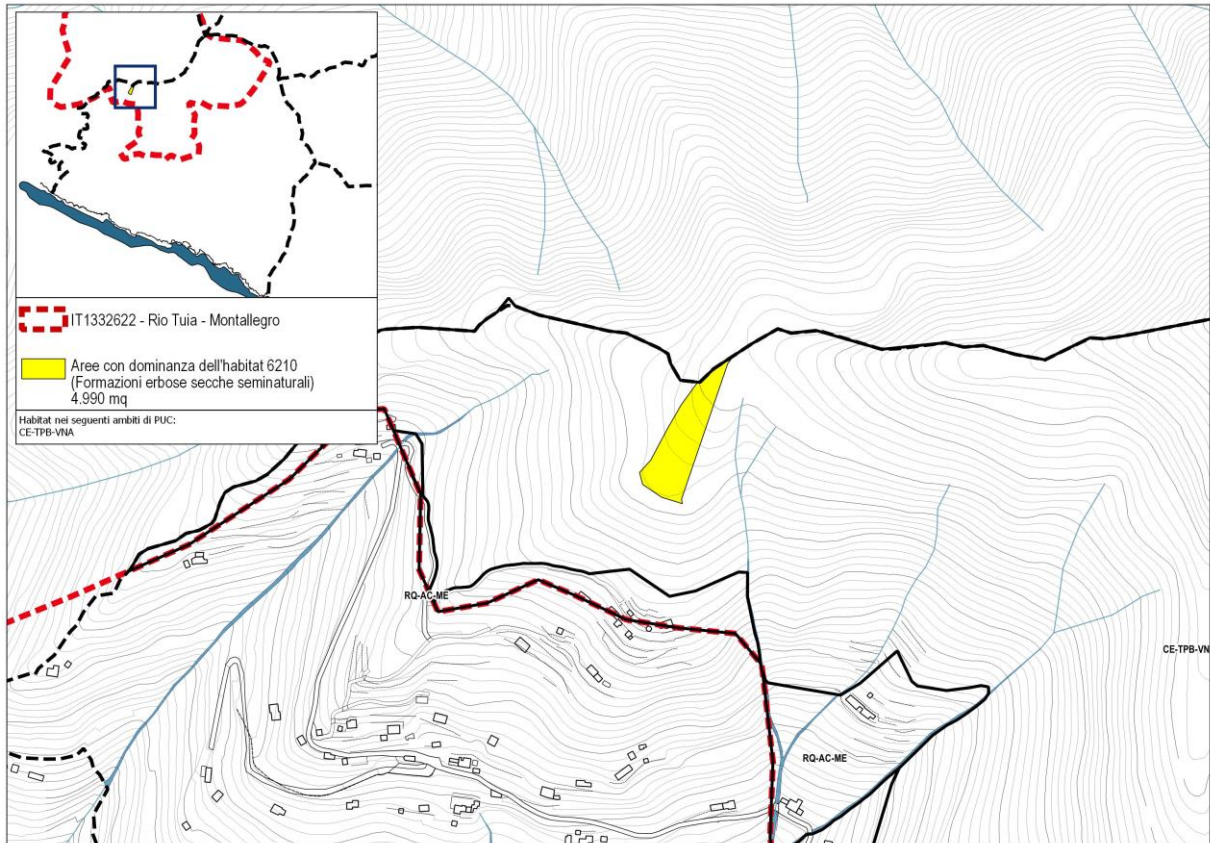
Solo una piccola area presenta l’Habitat 4030 al 100%.



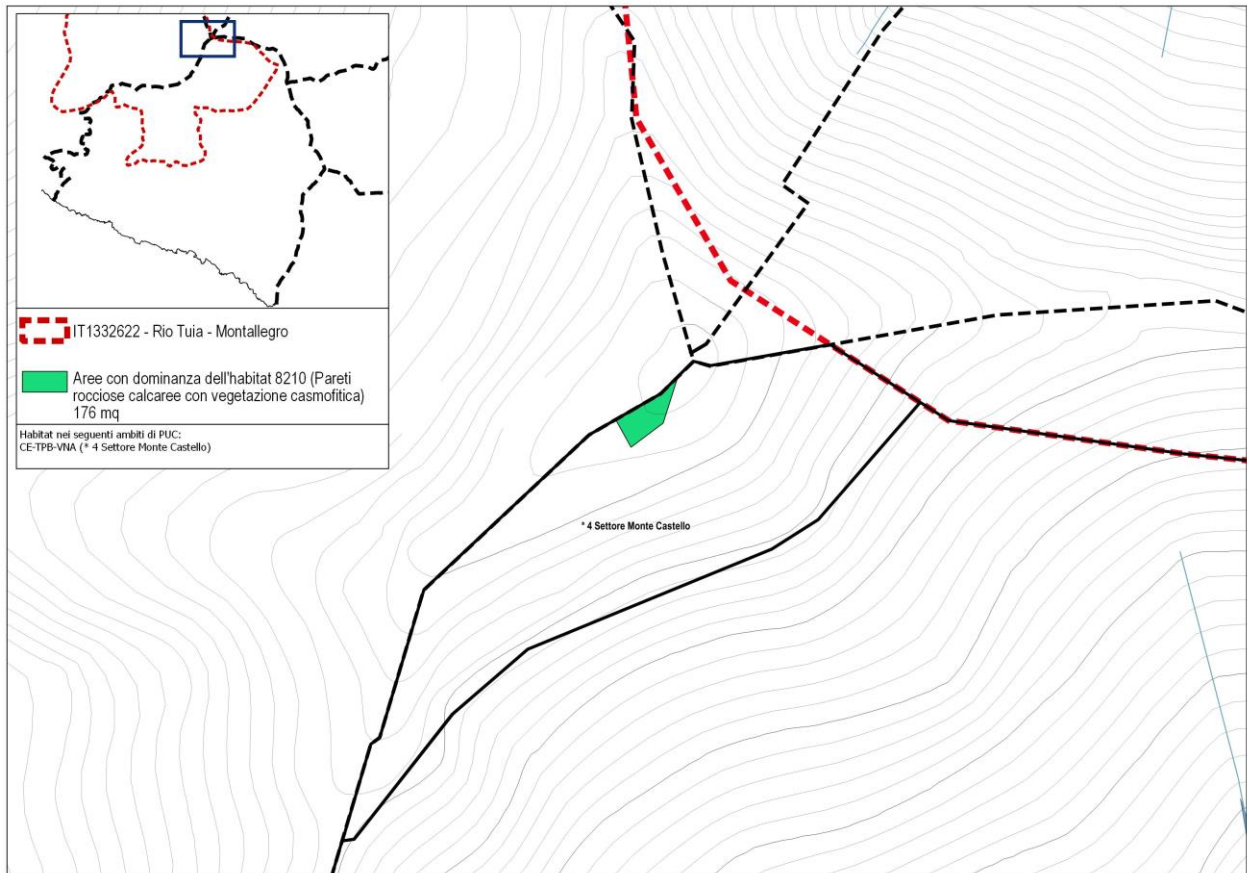
8.2 Habitat 6210 Formazioni erbose secche seminaturali

(HABITAT PRIORITARIO)

Sul territorio comunale vi è una sola piccola area con presenza di Habitat 6210 (Formazioni erbose secche seminaturali), dove però la copertura raggiunge solo il 50% della superficie, senza identificazione di ulteriori Habitat.

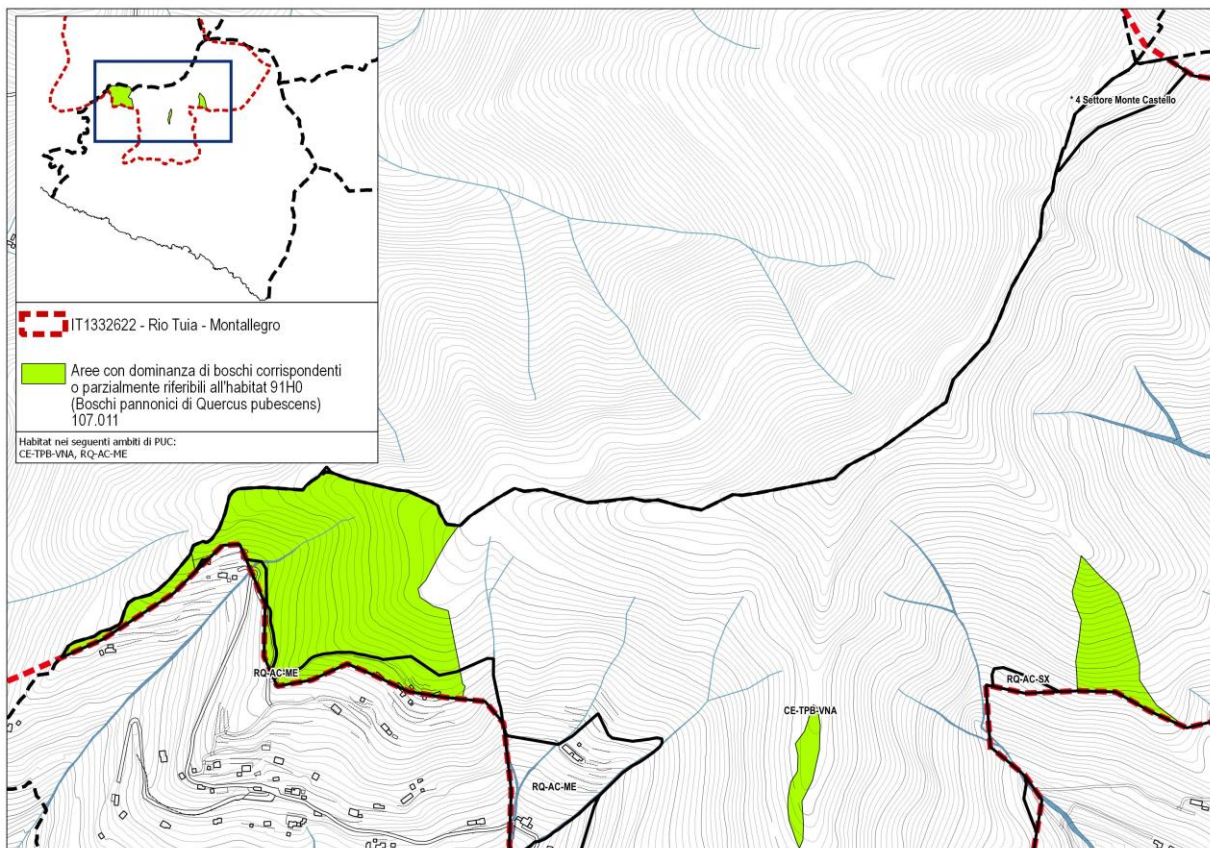


8.3 Habitat 8210



8.4 Habitat 91HO - Boschi pannonici di Quercus pubescens

(HABITAT PRIORITARIO)



Questo Habitat denominato “Boschi pannonici di Quercus pubescens”, è stato successivamente modificato in “91AA* - Boschi orientali di quercia bianca”.

Presente con tre aree cartografate, viene indicata la purezza in due superfici. Sulla terza area, di maggiore dimensione, la copertura si limita al 30%, con individuato l'habitat Castagneti (Habitat 9260 – Foreste di Castanea sativa) che raggiunge il 50% della superficie.

Questo habitat dovrebbe essere gestito secondo criteri di selvicoltura sistemica finalizzata a mantenere, laddove esistenti, equilibri fra le essenze presenti e le relazioni interspecifiche e a potenziare la funzionalità e la biodiversità dei popolamenti, orientando i consorzi forestali verso classi di età maggiore.

Occorre pertanto evitare qualsiasi intervento salvo:

- Eventuali abbattimenti o potature lungo sentieri, strade o manufatti solo nei casi in cui siano accertate situazioni di pericolo per la incolumità delle persone e delle cose;
- Operazioni di bonifica successive al passaggio del fuoco;
- Raccolta di ghiande per la produzione di materiale vivaistico da impiegare in interventi nel SIC stesso e nelle zone contermini;
- Interventi di sistemazione o ripristino di eventuali sentieri;
- Operazioni selvicolturali che favoriscano o accelerino l'evoluzione a fustaia dei lembi a ceduo;

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

- Eliminazione di eventuali individui di *Pinus pinaster* attaccati da *Matsucoccus feytaudii* ed altri eventuali interventi di lotta fitosanitaria con mezzi manuali, meccanici (incluse potature) e biologici ecologicamente compatibili;
- Misure di monitoraggio e tutela speciale devono essere riservate alla conservazione degli alberi più vecchi e di maggiore dimensione, ancorché morti.

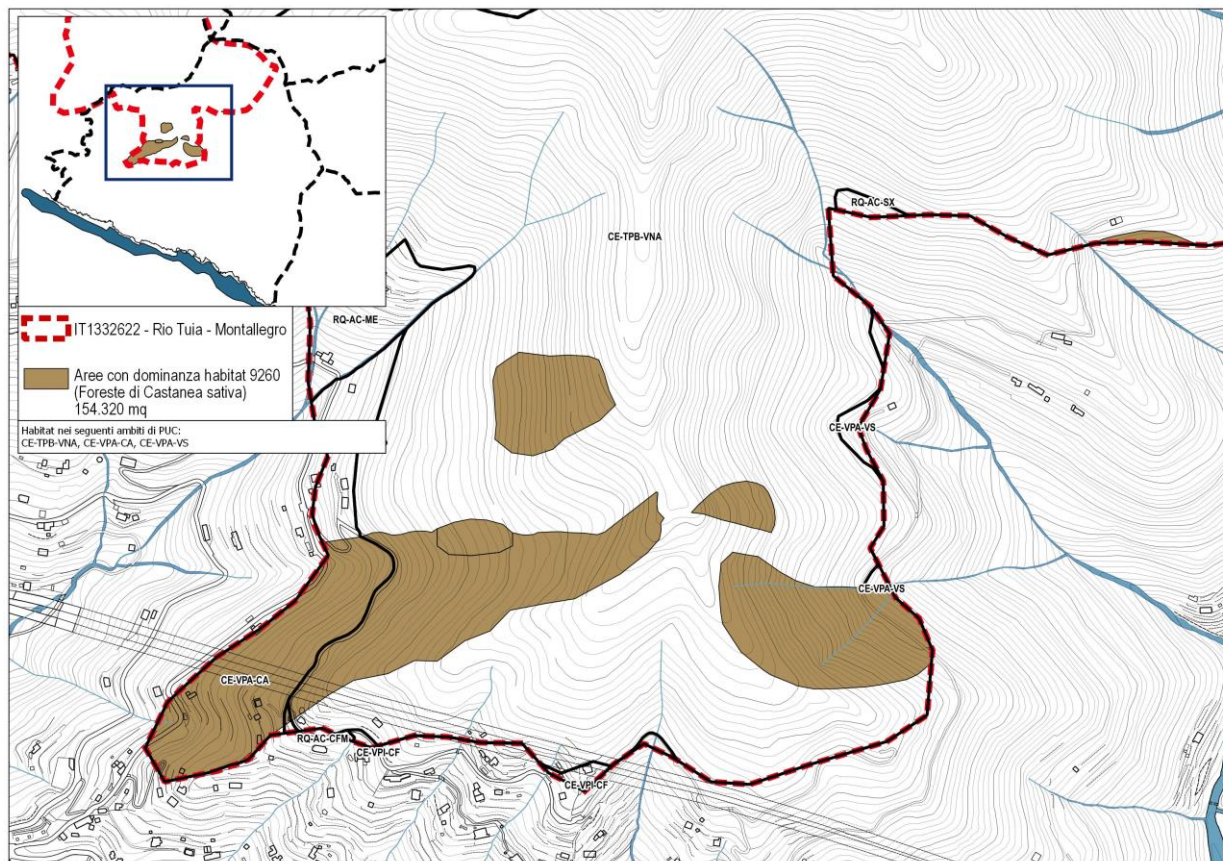
L'habitat 91H0 necessita di un piano di monitoraggio e di interventi tutti tesi ad una sua espansione a partire dai nuclei esistenti, sfruttando le eventuali possibilità di ricreare reti ecologiche con corridoi e zone rifugio. Particolare accuratezza va posta nella caratterizzazione genetica e nell'impiego di materiale autoctono. Da ciò si ricava l'importanza di tutelare le popolazioni esistenti di roverella attraverso una gestione forestale in grado di favorirne il rinnovamento e lo sviluppo.

A tal fine dovrebbero essere effettuati:

- diradamenti selettivi per la diffusione della roverella al fine di convertire gradualmente parte dei castagneti e degli ostrieti (nonché limitate e localizzate parcelle ad erica) in fustaie miste a dominanza di *Quercus pubescens*, con un maggior grado di naturalità;
- interventi di drastica riduzione del pino marittimo;
- azioni per favorire la conoscenza del ruolo ecologico e storico-culturale dell'habitat;
- azioni di contenimento del cinghiale.

8.5 Habitat 9260 - Foreste di castanea sativa

I Castagneti (Habitat 9260 - Foreste di castanea sativa) in purezza si ritrovano solo in piccole circoscritte aree.



La maggior parte della superficie indicata all'interno di questo Habitat è in realtà un habitat misto, con la presenza di Habitat 9260 al 30%, accompagnato da 91H0 (Boschi pannonicici di *Quercus pubescens*) e 9540 (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici). In un caso vengono indicati molteplici Habitat riferibili a H.1.1 (Boschi temperati a gravitazione centro-europea di latifoglie decidue).

L'habitat non ha problemi di conservazione e, tenendo conto della sua origine artificiale, può essere ridotto in superficie a favore di altri habitat a maggiore naturalità e con un ruolo più importante nel mantenimento della biodiversità, soprattutto in presenza di boschi cedui. Per esigenze selvicolturali o di protezione del suolo si possono prevedere, a seconda delle altre specie presenti nel castagneto e quindi delle diverse condizioni stazionali, i seguenti obiettivi:

- avviamento graduale a fustaia di transizione per circa il 50% della superficie e mantenimento a ceduo del resto;
- graduale conversione a bosco di roverella (habitat 91H0) o, nelle zone terrazzate, laddove sussistano potenzialità, in castagneto da frutto;
- favorire e accelerare la tendenza dinamica del castagneto ceduo verso bosco misto mesofilo plurispecifico;
- graduale conversione a bosco di leccio (habitat 9340);

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

- conservazione dell'ecosistema o suo orientamento verso una composizione favorevole alla diversità faunistica;

Questo habitat dovrebbe comunque essere gestito secondo criteri di selvicoltura naturalistica che permetta di potenziare la funzionalità e la biodiversità dei popolamenti orientando i consorzi forestali verso l'invecchiamento. Sono pertanto possibili interventi selvicolturali diversi purchè:

- siano mantenuti microhabitat particolari, necromassa e individui vetusti in misura adeguata;
- sia conservato nelle migliori condizioni possibili il suolo e il sottobosco;
- siano conservati gli aspetti ecotonali;
- siano evitate lavorazioni del terreno nei castagneti da frutto.

Sono inoltre ammessi interventi di:

- sistemazione o ripristino di eventuali sentieri;
- realizzazione o sistemazione di eventuali strutture per la sosta dei turisti.

In caso di necessità sono comunque possibili:

- tutti gli interventi di lotta fitosanitaria con mezzi manuali, meccanici (incluse potature) e biologici, ecologicamente compatibili;
- sospensione delle utilizzazioni per periodi adeguati;
- allungamento del turno minimo;
- rinfoltimenti e applicazione di tecniche di miglioramento dei soprassuoli cedui.

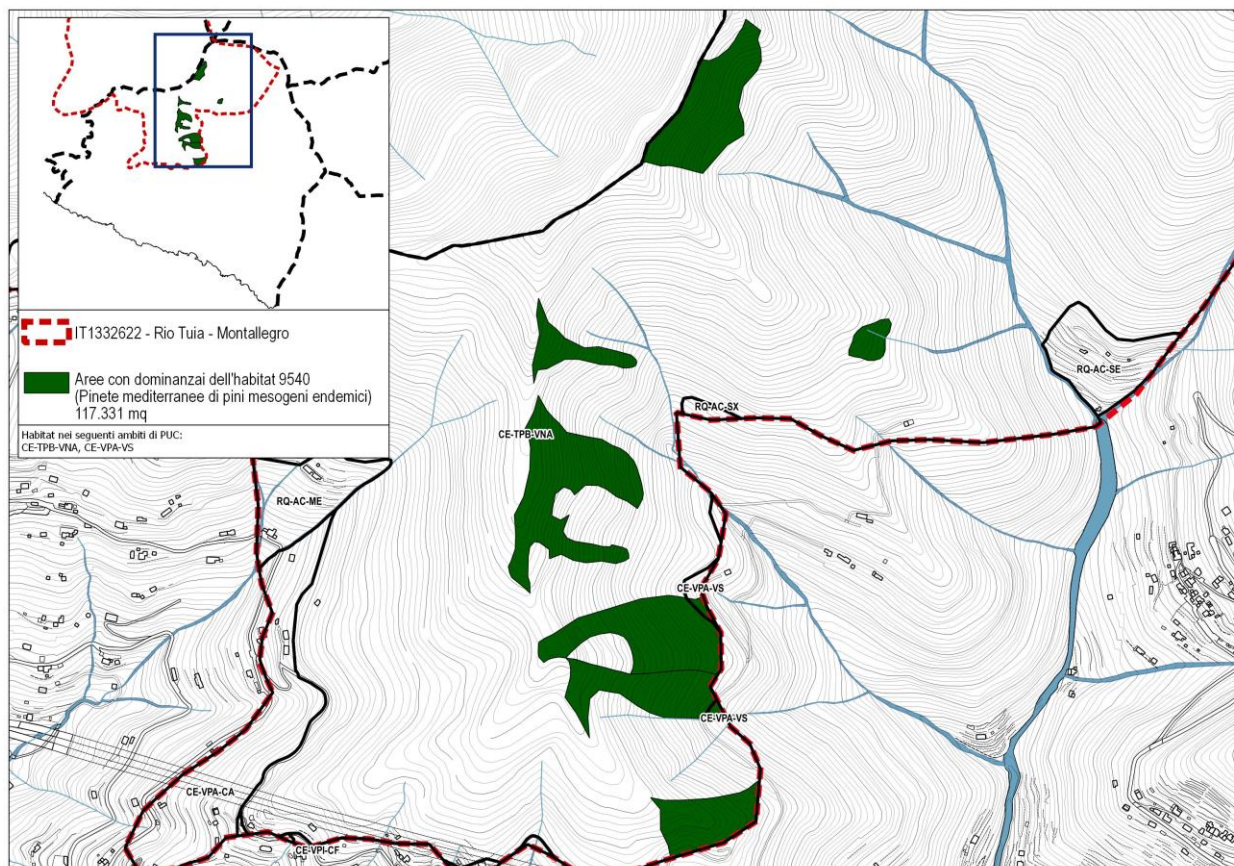
Misure di tutela speciale devono essere dedicate alla conservazione degli alberi più vecchi e di maggiore dimensione, ancorché morti.

E' comunque opportuno effettuare:

- diradamenti selettivi per la diffusione di specie arboree autoctone diverse dal castagno (roverella e leccio in particolare) al fine di aumentarne il grado di naturalità;
- interventi di drastica riduzione del pino marittimo
- interventi a favore del mantenimento del reticolo idrico superficiale e delle opere di terrazzamento anche come microhabitat specifici fondamentali per la conservazione di endemismi animali;
- interventi localizzati di ripristino e di gestione dei castagneti da frutto;
- interventi di contenimento del cinghiale

8.6 Habitat 9540 (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici)

L'Habitat 9540 - Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici - si trova su molteplici, ma piccole, aree all'interno dell'area ZSC del comune di Zoagli, in compresenza con altri habitat (misto), in alcuni casi individuati (castagneti o altre formazioni di latifoglie (Boschi temperati a gravitazione centro-europea di latifoglie decidue).



Dove è presente il *Pinus pinaster* è opportuno prevedere la conversione della pineta a boschi di latifoglie (salvaguardando *Pinus halepensis* e *Pinus pinea* se presenti).

Tale processo passa attraverso uno stadio intermedio misto a conifere e latifoglie.

La conservazione di parte della superficie può essere realizzata nei terreni caratterizzati da condizioni edafiche difficili (il pinastro è pianta frugale e pioniera) e a minor rischio di incendiabilità.

Andranno invece salvaguardate ed incrementate le pinete a *Pinus halepensis*, considerando l'elevato valore ecologico e paesaggistico che gli è proprio.

Pinete a pino marittimo (*Pinus pinaster*)

Dovrebbe essere attuato un piano di interventi per la prevenzione e la lotta alla cocciniglia del pino marittimo, mediante:

1. Interventi preventivi (nei lembi di pineta che non mostrano ancora i sintomi dell'attacco) ovvero diradamenti atti a favorire i soggetti migliori con eliminazione delle piante deboli e sottoposte;
2. Interventi curativi (nelle pinete già infestate): eliminazione degli alberi più attaccati lasciando le piante più forti e vigorose. I tagli devono essere eseguiti in ottobre-novembre e/o in marzo-aprile (risulteranno efficaci solo se effettuati su ampie superfici). Il materiale di risulta deve

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

essere accatastato in loco o distrutto con il fuoco e i tronchi scortecciati se avviati al commercio;

3. Interventi ritardatori: utilizzo anticipato del soprassuolo per favorire la rinnovazione lasciando un buon numero di "riserve";

4. Interventi sostitutivi: sostituzione del pino marittimo con altre specie arboree (leccio, orniello, roverella, castagno, carpino nero).

5. Interventi di rimozione: asportazione del materiale secco per ridurre il pericolo del fuoco.

Le aree occupate da questi tipi di habitat non possono essere utilizzate per scopi diversi da quelli forestali, fatta eccezione per le situazioni che insistono su aree agricole abbandonate dove è consentito il recupero delle attività colturali tradizionali (secondo normativa vigente).

Dovrebbero essere realizzati interventi di lotta alla processionaria mediante prodotti a base di *Bacillus thuringensis* al fine di contenere eventuali epidemie estese.

I piani di interventi per la prevenzione e la lotta ai parassiti devono essere integrati da misure atte a ridurre il rischio di incendio:

- intensificazione della sorveglianza con metodi tradizionali;
- conversione urgente delle fasce vegetazionali a pineta decorrenti lungo i tracciati sentieristici e stradali in aspetti misti di latifoglie e minore incendiabilità;
- applicazione rigorosa delle norme relative all'uso del fuoco nell'abbruciamento di stoppie, ramaglie ecc e dei divieti di accensione fuochi per scopi diversi;
- riduzione drastica dello strato dominato denso di conifere laddove sia presente; tuttavia non devono essere attuati interventi di eliminazione degli arbusti degli strati dominati in particolare quando questi siano costituiti da specie proprie della macchia alta.

Ulteriori interventi possono riguardare gli aspetti invasi da robinia per i quali va valutata caso per caso la necessità o meno di intervenire secondo i criteri esplicitati per i consorzi dominati da *Robinia pseudoacacia*.

Devono essere preservati eventuali individui monumentali di qualsiasi specie autoctona.

Devono essere garantite le caratteristiche microclimatiche e le risorse idriche lungo gli impluvi che attraversano l'habitat regolando opportunamente le derivazioni.

Devono essere attuati interventi di graduale trasformazione delle fustaie a prevalenza di pino marittimo in fustaie di latifoglie attraverso fasi intermedie di aspetto misto di resinose e latifoglie termofile.

I tempi previsti per il ciclo di trasformazione è di circa 50 anni.

Tale ciclo prevede:

- diradamento basso di forte intensità del piano dominato di resinose a vantaggio delle latifoglie presenti (eliminazione di tutte le piante malformate, con evidenti problemi di deperienza, fitopatie in atto, senza avvenire o morte);
- rilascio delle latifoglie presenti nello strato dominato con esclusione degli individui deperienti e di quelli appartenenti a specie invasive;
- eliminazione delle piante di robinia eventualmente presenti mediante taglio e applicazione di biocida sistemico accuratamente limitata al moncone;
- rilascio di individui dominanti migliori per portamento, possibilità di accrescimento ed eventuale resistenza alla cocciniglia;
- spalcatura degli individui di pino marittimo rilasciati fino a 2- 2,5 m di altezza;
- diradamento di bassa intensità (10-15%) delle latifoglie eventualmente presenti nello strato dominante esclusivamente a carico di individui malformati e/o concorrenti con altri migliori di latifoglie;

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

- salvaguardia ove possibile degli individui di leccio, orniello, roverella, viburno, corbezzolo, ciliegio, acero campestre, pero selvatico, ecc).

Pinete a pino d'Aleppo *Pinus halepensis*

Le aree occupate da questi tipi di habitat non possono essere utilizzate per scopi diversi da quelli forestali, fatta eccezione per le situazioni che insistono su aree agricole abbandonate dove è consentito il recupero delle attività colturali tradizionali (secondo normativa vigente).

Possono essere attuati interventi di riduzione dello strato arbustivo in una fascia contigua ai percorsi pedonali laddove lo stesso strato si presenti con densità e massa incendiabile elevate.

Possono essere realizzati interventi di lotta alla processionaria mediante prodotti a base di *Bacillus thuringensis* al fine di contenere eventuali epidemie estese.

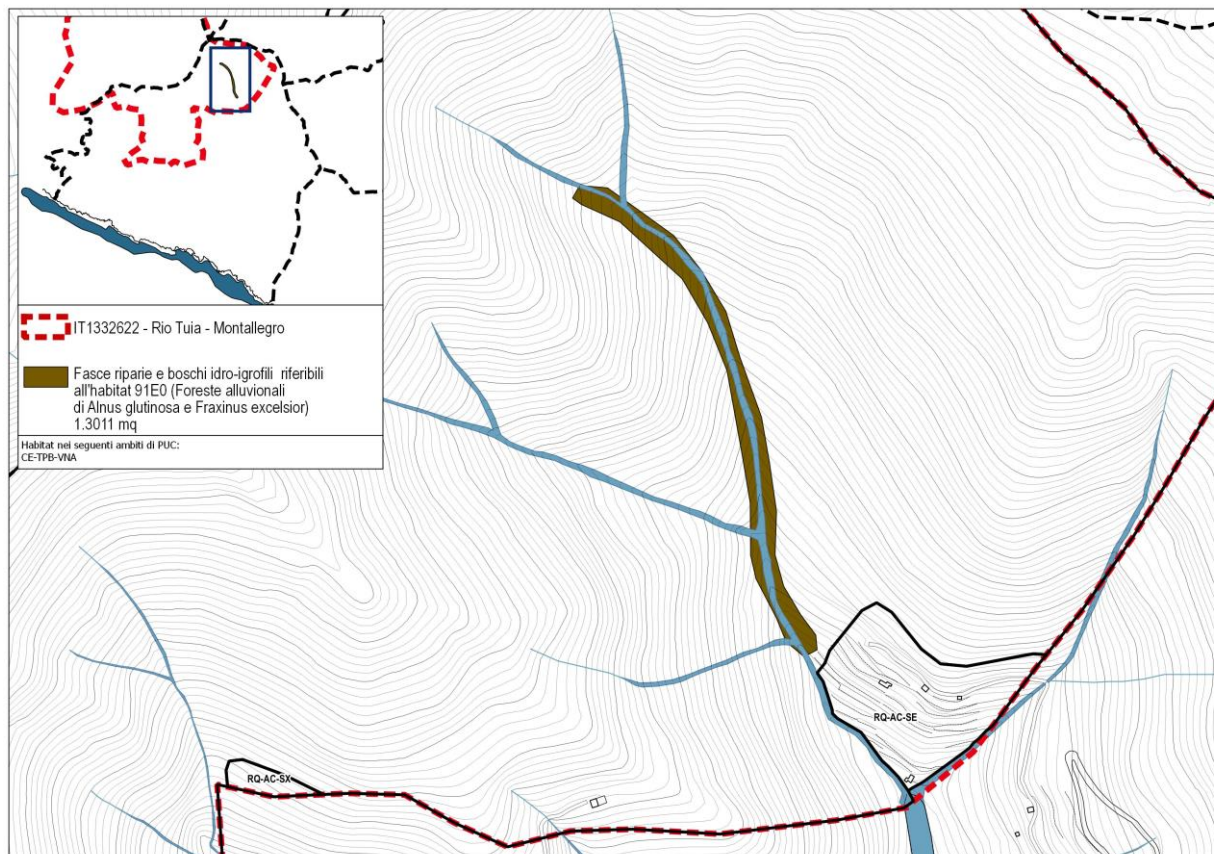
Devono essere preservati eventuali individui monumentali di qualsiasi specie autoctona.

Devono essere garantite le caratteristiche microclimatiche e le risorse idriche lungo gli impluvi che attraversano l'habitat regolando opportunamente le derivazioni.

Effettuare un monitoraggio relativo agli attacchi di *Tomicus destruens*.

8.7 Habitat 91E0 (Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* – *Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) HABITAT PRIORITARIO

Questo Habitat è stato individuato cartograficamente lungo il rio Fossato di Castello che confluisce a valle nel rio Semorile.



Per non compromettere la conservazione di questo habitat occorre evitare qualsiasi intervento salvo:

1. Interventi di sistemazione o ripristino di eventuali sentieri da attuarsi con modalità effettivamente sostenibili che permettano la conservazione o il ripristino della naturalità;
2. Interventi per l'eliminazione di piante esotiche invasive con metodi idonei;
3. Interventi che favoriscano una disponibilità idrica perenne sufficiente;

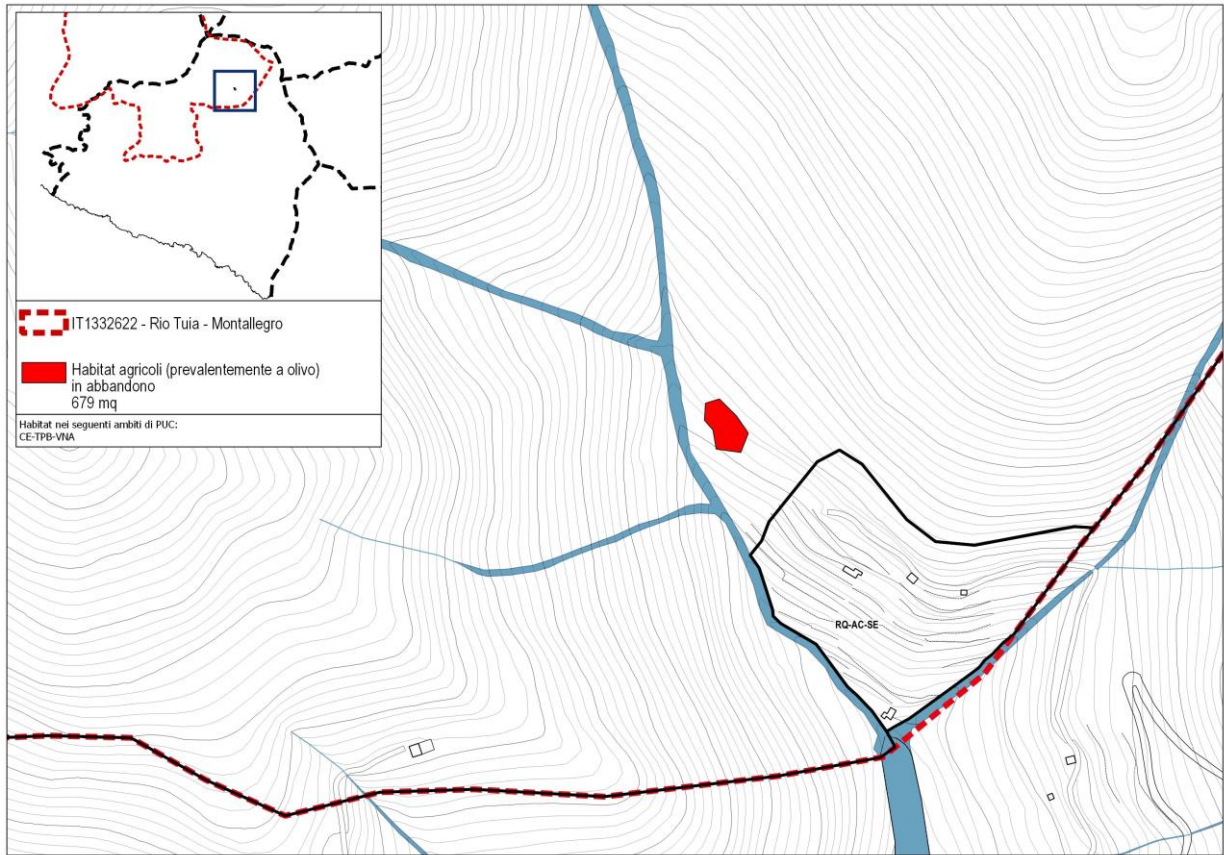
Devono inoltre essere conservati gli alberi più vecchi e di maggiore dimensione, ancorché morti, e gli aspetti meglio caratterizzati.

Particolare attenzione deve essere prestata alle ipotesi di intervento entro i primi 50 m. Eventuali captazioni devono comunque assicurare il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento dell'Habitat.

In caso di operazioni selvicolturali è consentito solo l'attraversamento (utilizzo come guado puntuale se necessario)

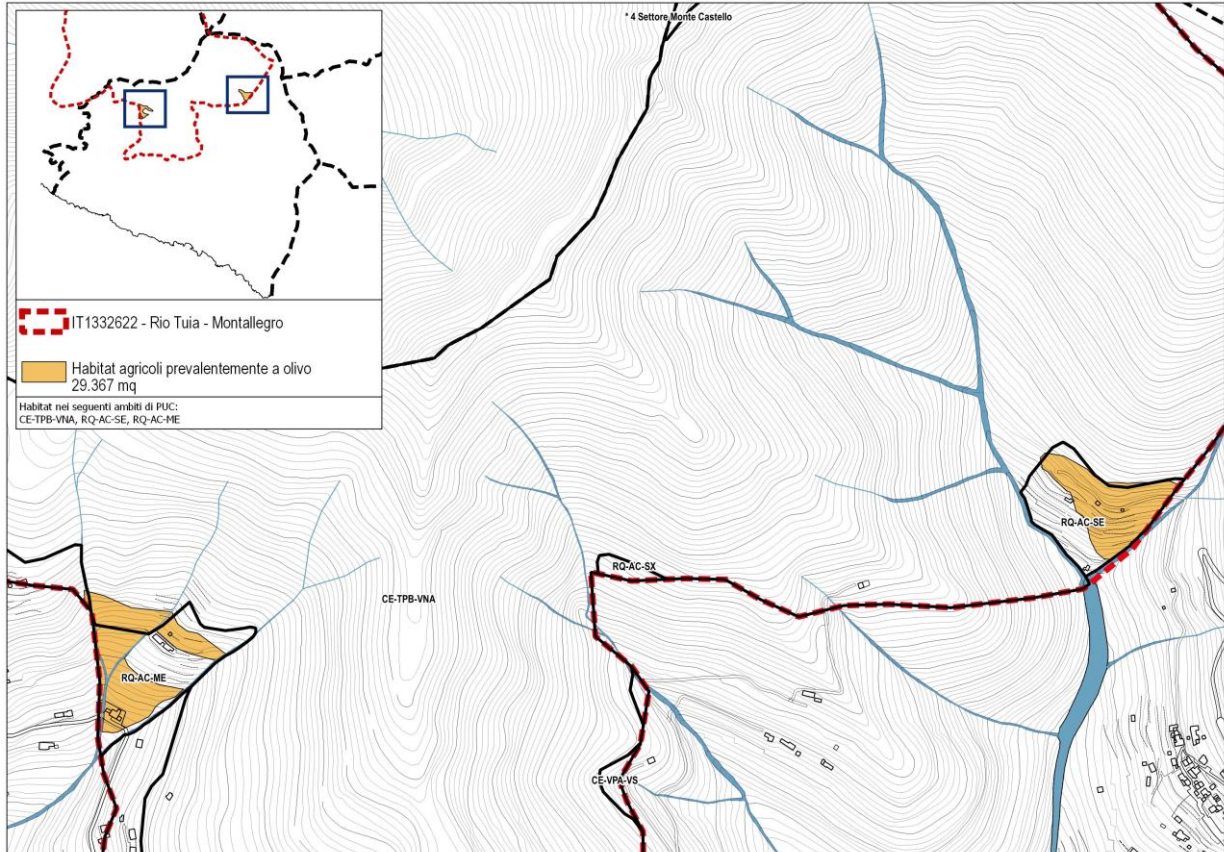
8.8 Habitat agricoli (prevalentemente a olivo) in abbandono

E' stato censito all'interno della perimetrazione ZSC un piccolissimo appezzamento a oliveto in abbandono.



8.9 Habitat agricoli prevalentemente a olivo

Vengono identificate all'interno dell'area ZSC due zone a oliveto. Anche il mantenimento degli oliveti (ed anche il ripristino di quelli abbandonati) rientra fra le finalità del Sito, purchè tale mantenimento venga perseguito mediante tecniche di agricoltura a basso impatto.



All'interno o in prossimità degli habitat agricoli troviamo:

Orli e margini di contatto fra coltivi e habitat naturali

E' necessario mantenere orli e margini di contatto fra coltivi e habitat naturali concedendo loro una fascia incolta (o solo periodicamente gestita mediante tagli programmati) di larghezza media variabile da 1 a 5 metri ed oltre nel caso di colture particolarmente estese.

Muretti a secco

E' necessario mantenere i muri a secco secondo la tipologia tradizionale della Liguria di levante.

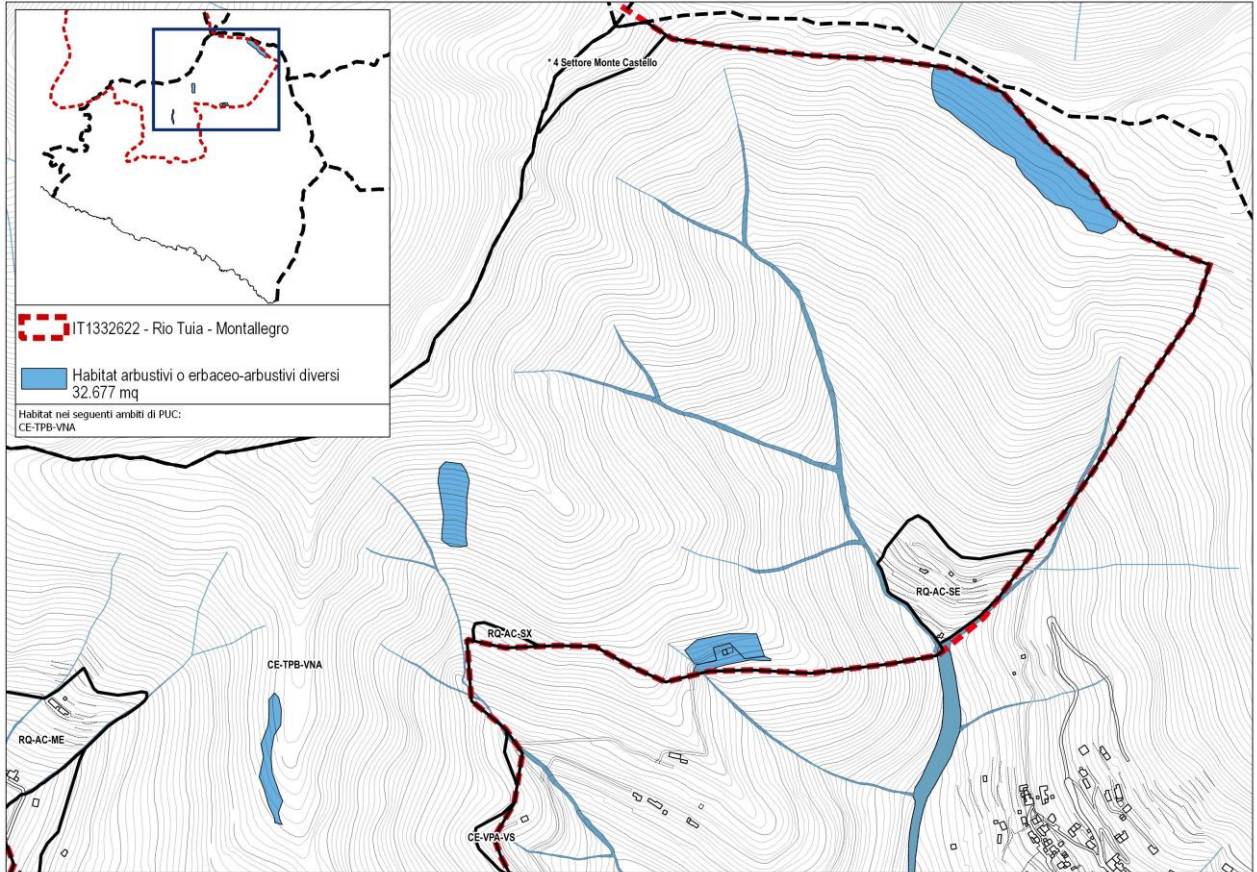
Piccole pozze ed altre zone "umide" anche di origine e carattere artificiale

E' necessario mantenere o, meglio ricostruire piccole pozze e altre zone di ristagno d'acqua, ancorché artificiali, con localizzazioni e caratteristiche idonee al ciclo biologico della fauna interessata.

8.10 Habitat arbustivi o erbaceo arbustivi diversi

Questo habitat riguarda 4 piccole aree, due di queste ai margini dell'area protetta.

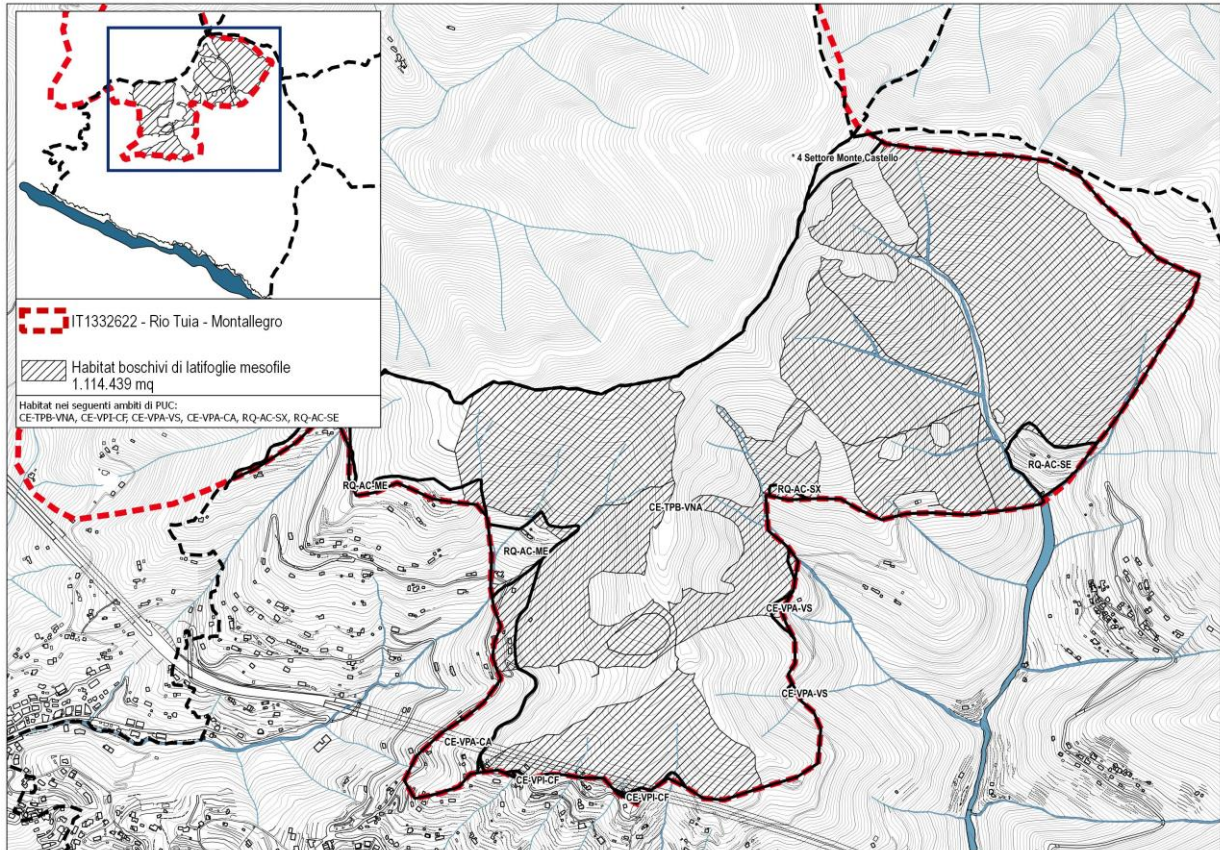
In queste aree sono stati indicati una molteplicità di Habitat tutti afferenti all'Habitat D – Lande e arbusteti.



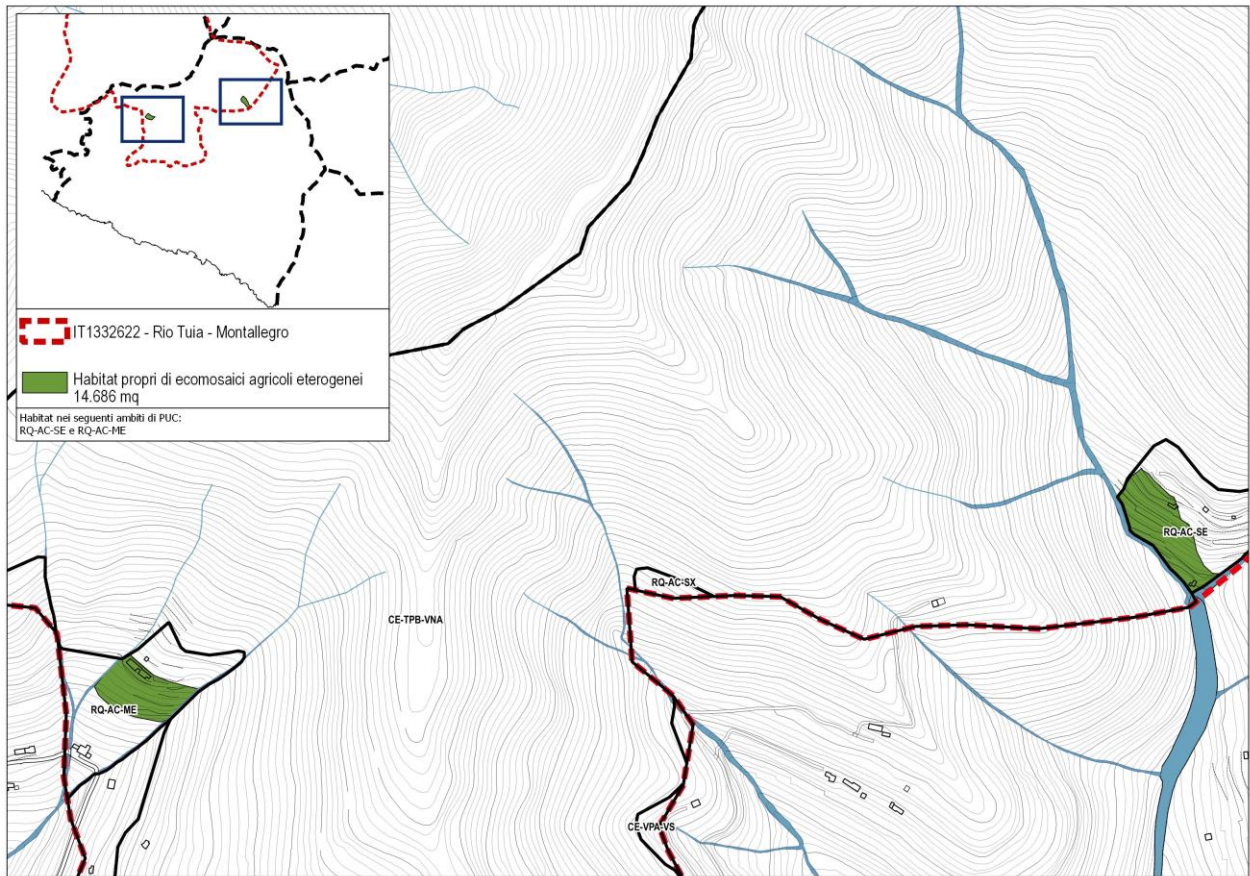
8.11 Habitat boschivi di latifoglie mesofile

La maggior parte della superficie compresa all'interno dell'area ZSC presenta Habitat riferiti a Boschi di latifoglie mesofile.

Si tratta in prevalenza di habitat misti dove vengono individuati in prevalenza gli habitat 91HO (Boschi pannonici di *Quercus pubescens*), 9540 (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici), o, in minor misura 9260 (Foreste di castanea sativa).

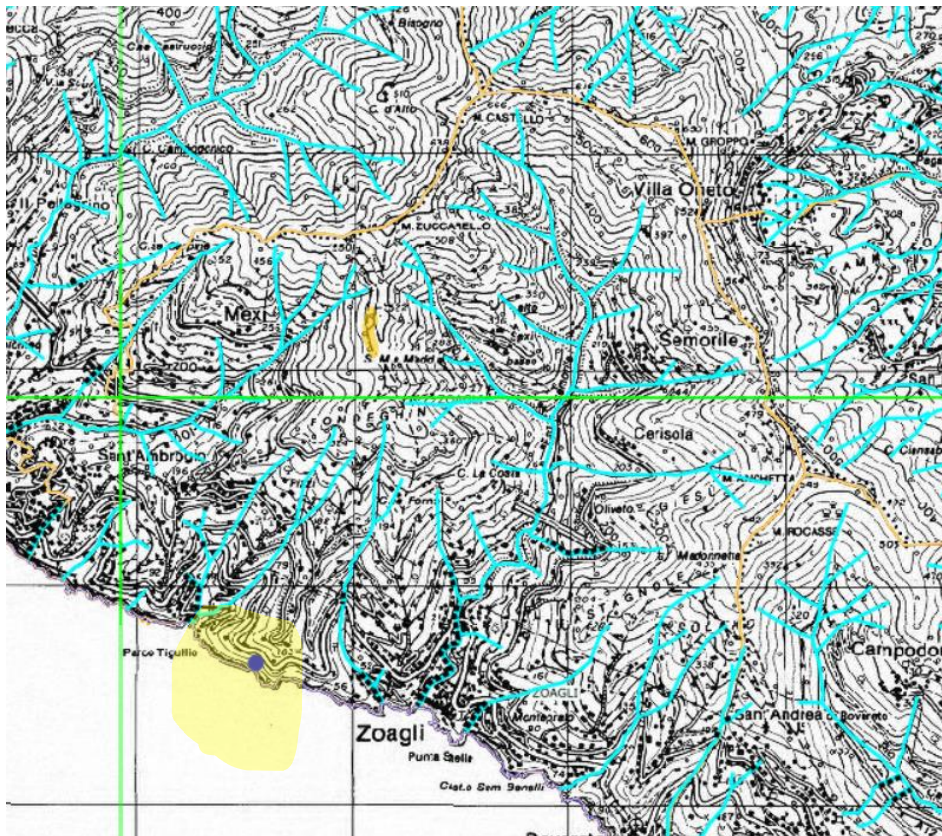


8.12 Habitat di ecosmosaici agricoli eterogenei



8.13 Habitat puntiforme di leccio

Esterno all'area ZSC, ma compreso nel territorio comunale di Zoagli e all'interno della cartografia regionale è un habitat puntiforme di leccio, riferito come Habitat 9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia* e pertanto ne viene riportato cartograficamente l'individuazione.



Habitat puntuale di leccio (in punto blu, messo in evidenza)

9. RETE ECOLOGICA

Per rete ecologica si intende un sistema interconnesso di habitat, dove è necessario salvaguardare la biodiversità, ponendo quindi attenzione alle specie animali e vegetali potenzialmente minacciate.

La rete ecologica è costituita da quattro elementi fondamentali interconnessi tra loro:

Aree centrali (core areas): aree ad alta naturalità che sono già, o possono essere, soggette a regime di protezione;

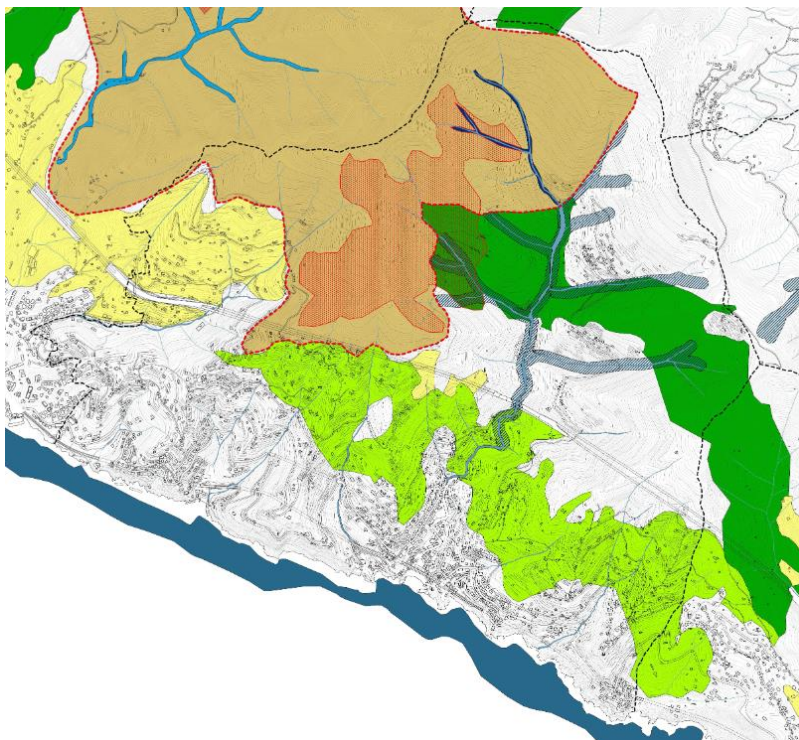
fasce di protezione (buffer zones): zone cuscinetto, o zone di transizione, collocate attorno alle aree ad alta naturalità al fine di garantire l'indispensabile gradualità degli habitat;

fasce di connessione (corridoi ecologici): strutture lineari e continue del paesaggio, di varie forme e dimensioni, che connettono tra di loro le aree ad alta naturalità e rappresentano l'elemento chiave delle reti ecologiche poiché consentono la mobilità delle specie e l'interscambio genetico, fenomeno indispensabile al mantenimento della biodiversità;

aree puntiformi o "sparse" (stepping zones): aree di piccola superficie che, per la loro posizione strategica o per la loro composizione, rappresentano elementi importanti del paesaggio per sostenere specie in transito su un territorio oppure ospitare particolari microambienti in situazioni di habitat critici (es. piccoli stagni in aree agricole).

All'interno del comune di Zoagli si ritrovano diverse aree di rete ecologica:

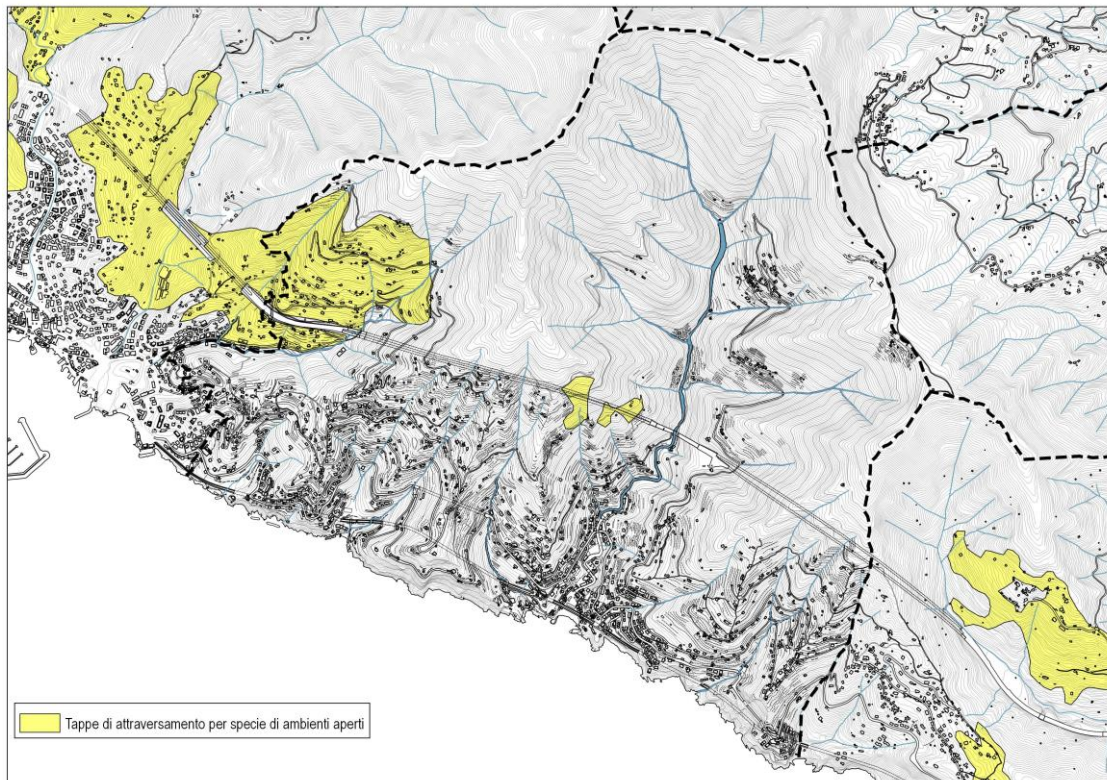
- Core areas costituita dal territorio compreso nella ZSC
- Tappe di attraversamento
- Corridoi ecologici



Carta relativa alla rete ecologica

Di seguito ne viene riportata la cartografia per singole zone.

a) Tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti



Le zone identificate all'interno del Comune di Zoagli come tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti si trovano all'esterno del Sito IT1332622 Rio Tuia – Montallegro, fatta eccezione per piccoli lembi a quota superiore.

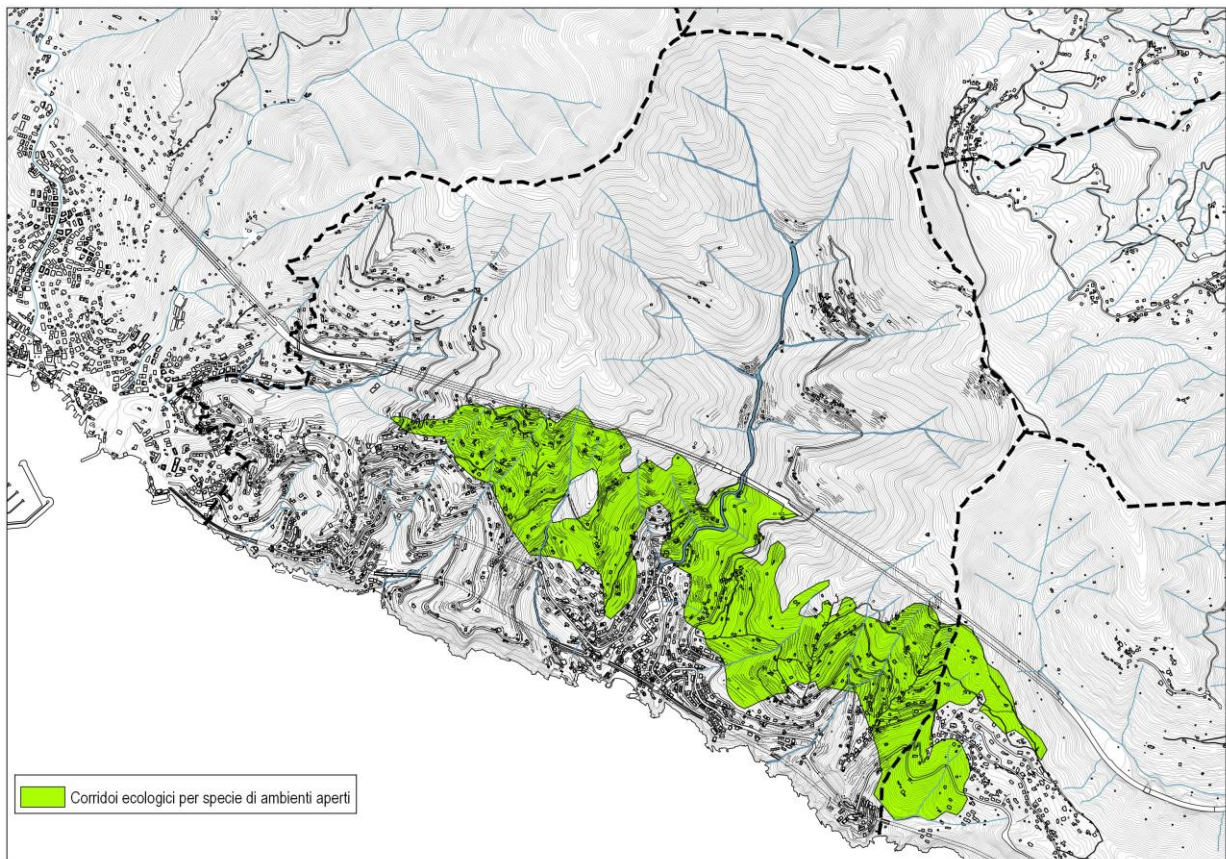
Specie

Caprimulgus europaeus

Lanius collurio

Euplagia quadripunctaria

b) Corridoi ecologici per specie di ambienti aperti



Le zone identificate all'interno del Comune di Zoagli come corridoi di attraversamento per specie di ambienti aperti si trovano all'esterno del Sito IT1332622 Rio Tuia – Montallegro.

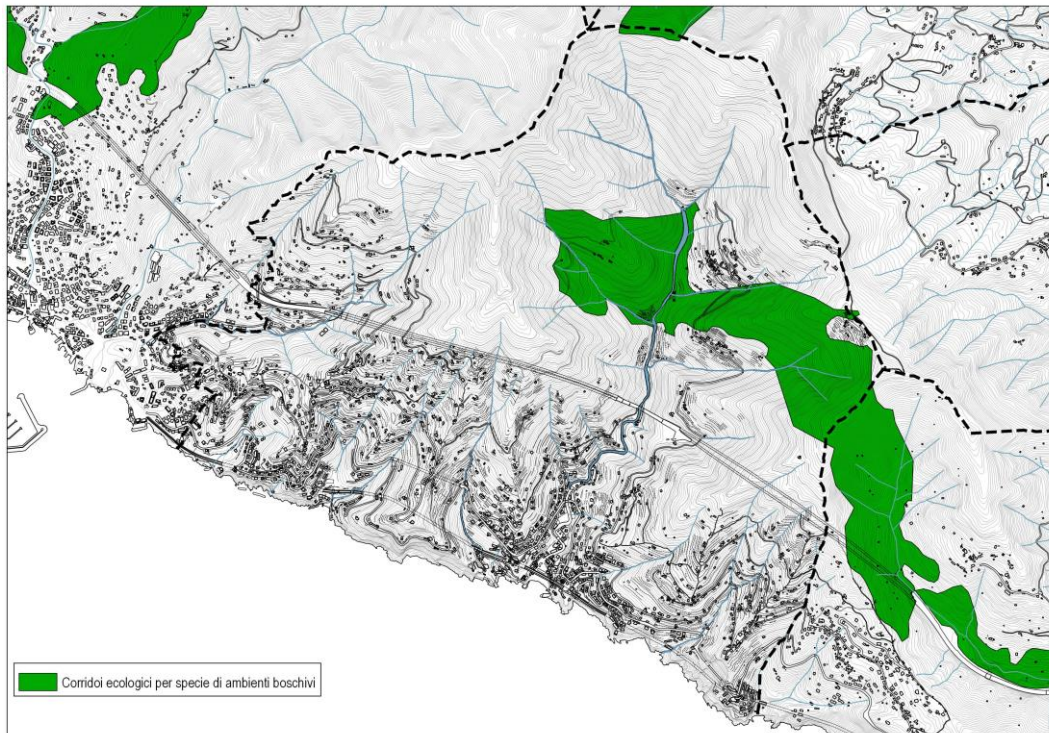
Specie

Lanius collurio

Euplagia quadripunctaria

Sylvia undata

c) Corridoi ecologici per specie di ambienti boschivi



Le zone identificate all'interno del Comune di Zoagli come corridoi ecologici per specie di ambienti boschivo si trovano all'esterno del Sito IT1332622 Rio Tuia – Montallegro.

Specie

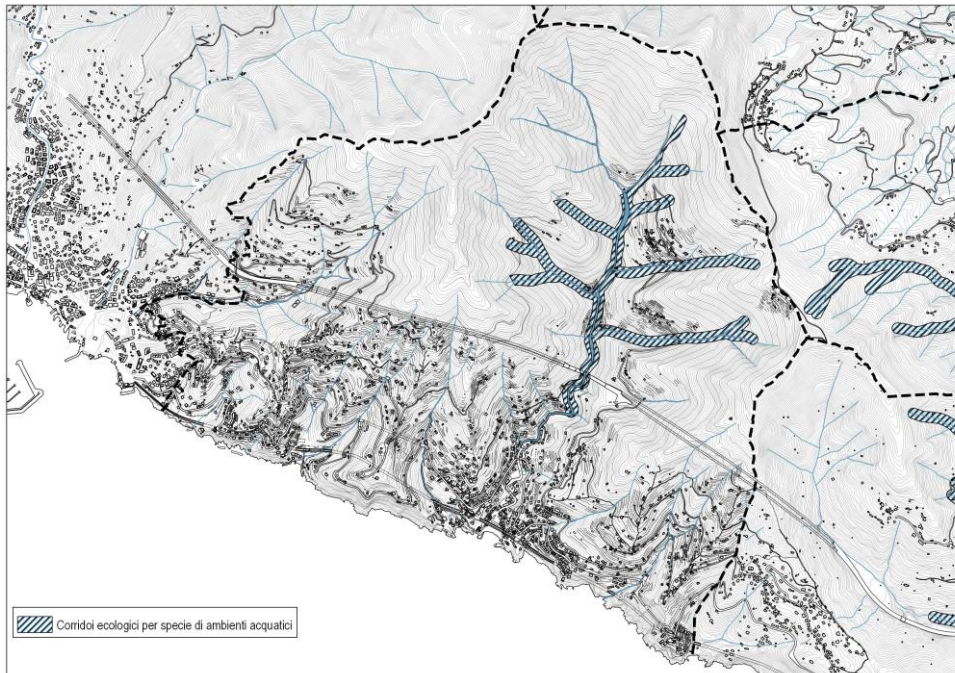
Cerambix cerdo

Salamandrina terdigitata

Speleomantes strinatii

Rana italica

d) Corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici



Le zone identificate all'interno del Comune di Zoagli come corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici (Affluenti e Torrente Semorile) si trovano in parte compresi all'interno del Sito IT1332622 Rio Tuia – Montallegro.

Specie

Alcedo atthis

Salamandrina terdigitata

***Alcedo atthis* (Martin pescatore europeo)**



Il martin pescatore è un uccello di piccole dimensioni, lungo fra i 17 e i 25 cm, con un'apertura alare che raggiunge i 26 cm e un peso che va dai 26 ai 46 g.

La specie è inserita nell'allegato I della Direttiva "Uccelli" (79/409/CEE).

Stato di conservazione D.

Lista Rossa nidificanti in Italia: a più basso rischio.

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

Inconfondibile, si tratta di un piccolo uccello (lunghezza 16-17 cm, apertura alare 24-26 cm) dal corpo tozzo, con coda corta e testa proporzionalmente grande, munita di un becco lungo, appuntito e compresso. Maschio e femmina sono simili, ma quest'ultima presenta colori un po' più smorti.

In Italia è presente su tutto il territorio, con maggior concentrazione e continuità d'areale nel settore padano e prealpino. In Liguria nidifica lungo tutti i principali corsi d'acqua e, in periodo invernale, lo si può osservare con relativa frequenza sulla costa e su torrenti a regime stagionale.

Habitat: corsi d'acqua, laghi, paludi, coste marine, aree portuali. Il nido (a galleria) viene scavato nelle rive scoscese sabbiose o argillose.

Alimentazione: sostanzialmente ittiofaga, si ciba soprattutto di pesci d'acqua dolce, ma anche marini, e larve di anfibi; occasionalmente preda invertebrati acquatici (soprattutto insetti e crostacei).

Fenologia: sedentario.

Fattori di rischio: Inquinamento degli ambienti acquatici come conseguenza degli scarichi nei corsi d'acqua e dell'uso di pesticidi in agricoltura. Bonifica delle zone palustri. Cementificazione dell'alveo e degli argini dei fiumi con scomparsa della vegetazione ripariale idonea ad essere utilizzata come posatoio e di rive a substrato incoerente ove costruire il nido.

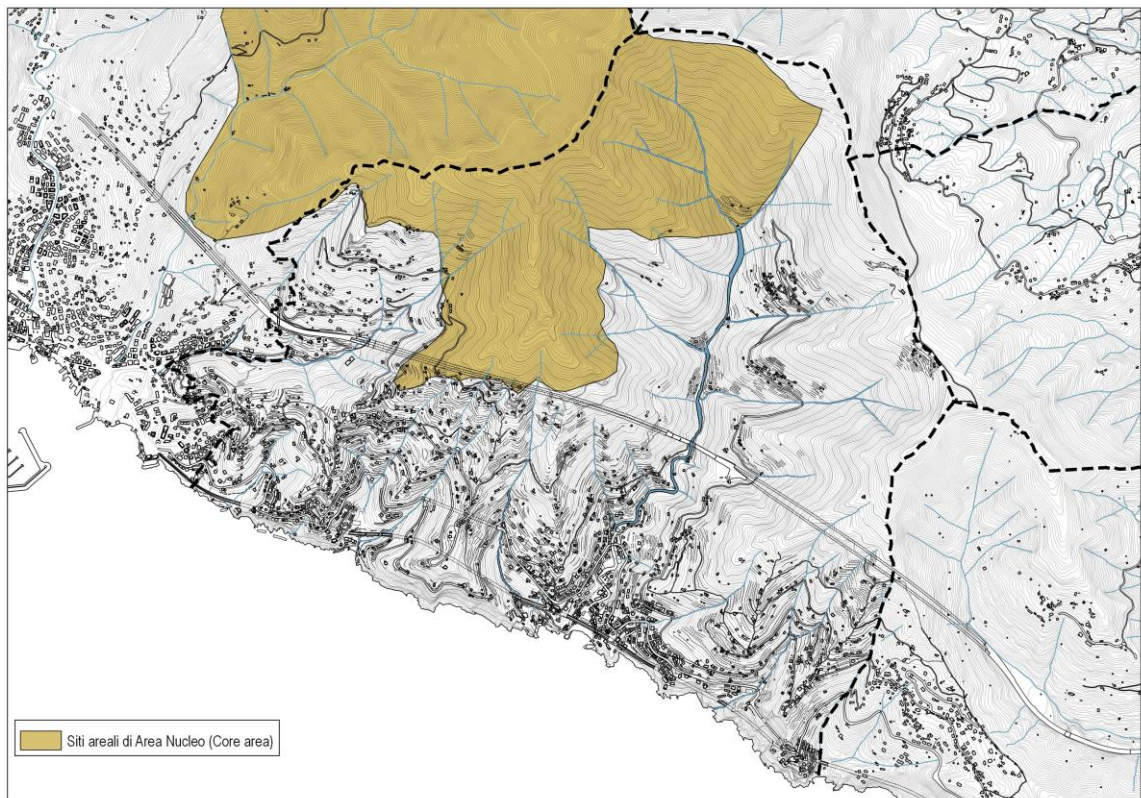
Gestione

Valutazione della capacità portante dei corsi d'acqua in relazione alla disponibilità trofica e di siti idonei alla nidificazione. Regolamentazione delle attività antropiche produttive e ricreative in adiacenza dei siti di riproduzione, con particolare riferimento alla pianificazione di bacino prevista per dette aree.

Habitat idonei alla specie. Individuazione nidi occupati e/o abbandonati.

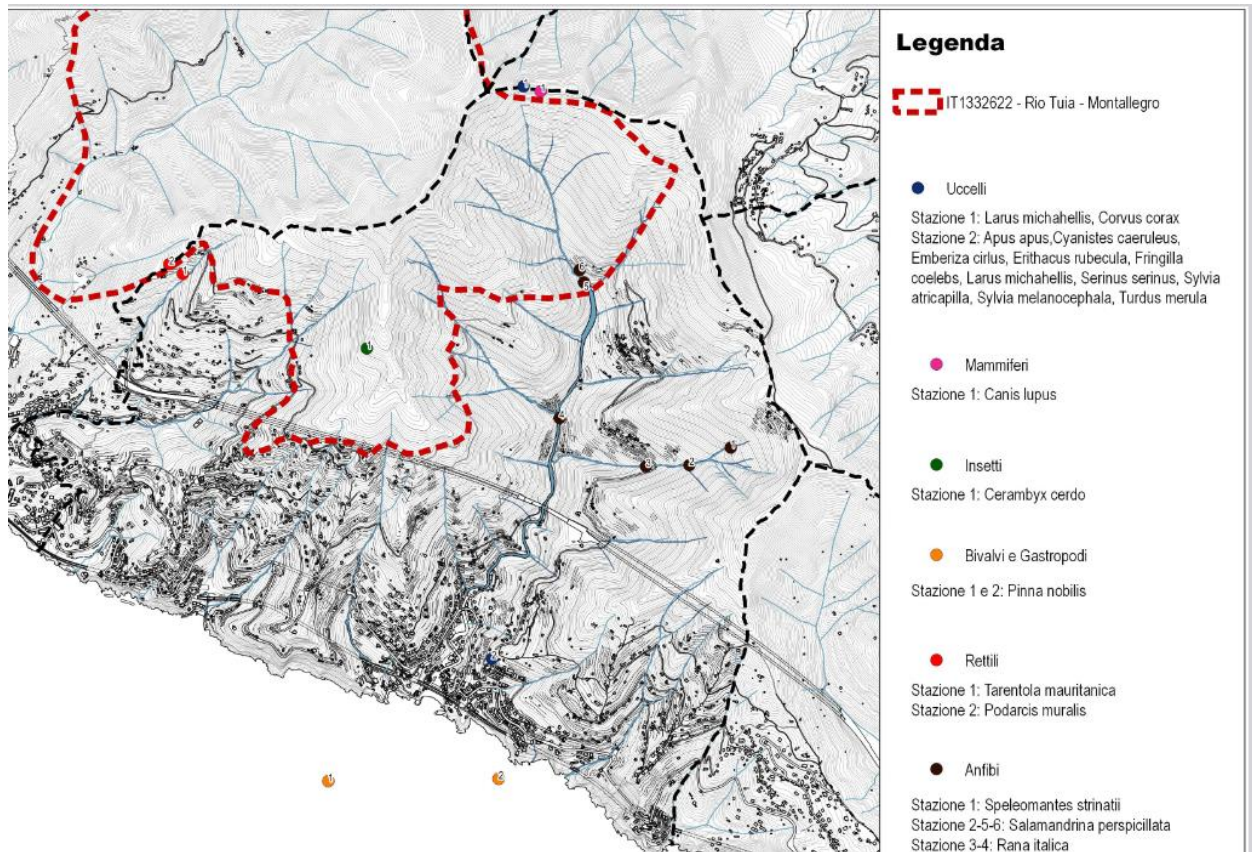
Le condizioni essenziali dei corpi d'acqua abitati da questi uccelli sono la presenza di acque limpide (fondamentali per individuare le prede, dato che il martin pescatore si nutre di animali acquatici che caccia utilizzando principalmente la vista) e di abbondante vegetazione costiera, possibilmente con rami sporgenti sulla superficie dell'acqua da eleggere a punti d'osservazione: queste esigenze rendono il martin pescatore un ottimo indicatore di qualità dell'habitat[8]. Questo uccello tollera l'urbanizzazione, purché essa non vada a intaccare la limpidezza delle acque: la costruzione di argini artificiali in cemento ha tuttavia un effetto negativo sulla presenza di questi animali, che necessitano di argini terrosi per scavare il proprio nido e sono perciò costretti a migrare durante il periodo riproduttivo in zone dove essi non sono presenti.

e) Siti areali di area nucleo (Core area)



L'area definita dalla Core Area coincide sostanzialmente con la perimetrazione del Sito IT1332622 Rio Tuia – Montallegro.

10. SPECIE ANIMALI ALL'INTERNO DELL'AREA ZSC NEL COMUNE DI ZOAGLI



Di seguito vengono indicate le zone dove è stata segnalata la presenza delle diverse specie (suddivisa per gruppi) sulla cartografia regionale.

Mammiferi

E' stata segnalata la presenza di lupi (*Canis lupus*) in prossimità di Monte Castello.

Uccelli

Nelle diverse stazioni sono state segnalate diverse specie protette.

Larus michaellis, *Corvus corax*, *Apus apus*, *cyanistes ceruleus*, *Emberiza cirius*, *Erithacus rubecola*, *Fringilla coelebs*, *Larus michaellis*, *Serinus serinus*, *Sylvia atricapilla*, *Sylvia melanocephala*, *Turdus merula*.

Rettili

Tarentola mauritanica
1256 - *Podarcis muralis*.

Anfibi

792 - *Rana italica*
3445 - *Salamandrina perspicillata*
6211 - *Speleomantes strinatii*

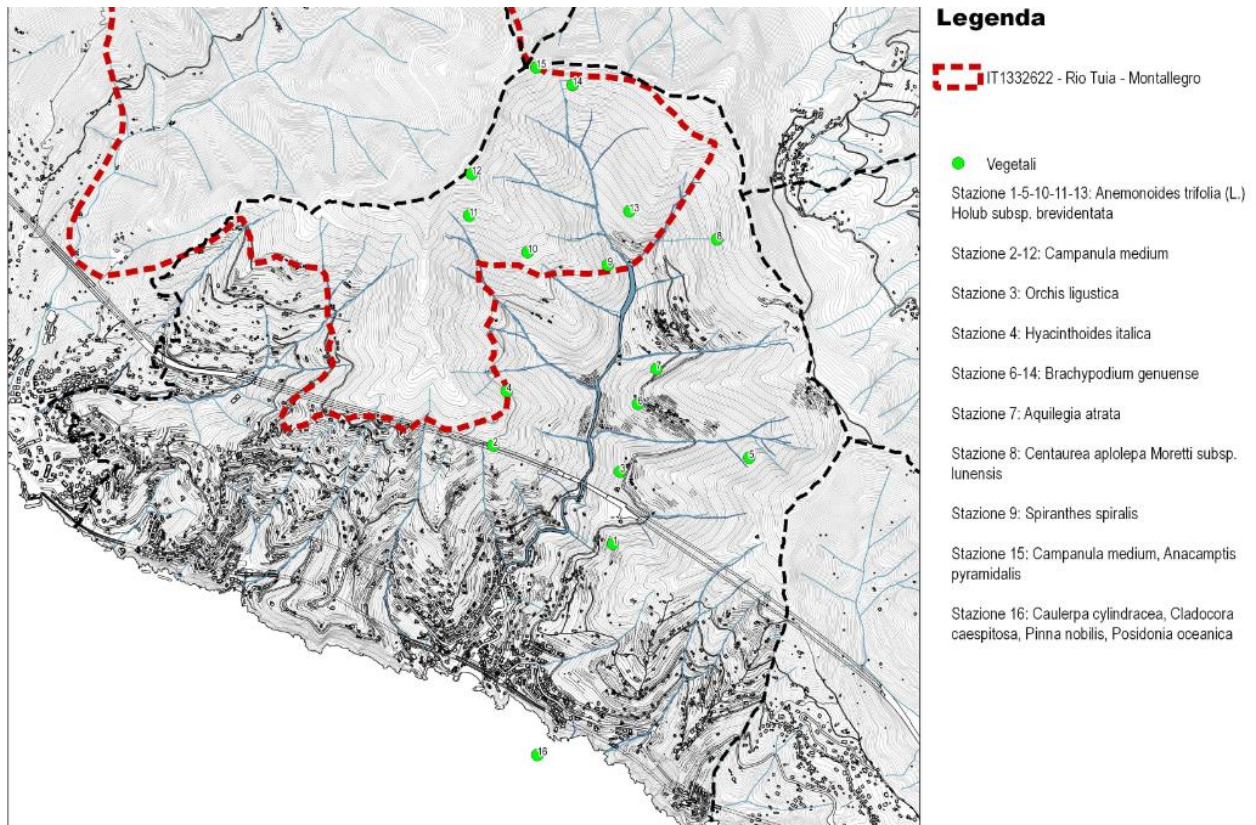
Insetti

1088 - *Cerambix cerdo*

Bivalvi e gastropodi

6065 - *Pinna nobilis*

11. SPECIE VEGETALI ALL'INTERNO DELL'AREA SIC NEL COMUNE DI ZOAGLI



153 - *Campanula medium*

5024 - *Anemonoides trifolia* (L.) *Holub* subsp. *Brevidentata*

641 - *Orchis ligustica*

3527 - *Hyacinthoides italica*

Brachypodium genuense

56 - *Aquilegia atrata*

183 - *Centaurea apolepa* Moretti subsp. *Lunensis*

1079 - *Spiranthes spiralis*

Anacamptis pyramidalis

Caulerpa cylindracea

Cladocora caespitosa

6065 - *Pinna nobilis*

6014 - *Posidonia oceanica*

12. SPECIE FUNGINE ALL'INTERNO DELL'AREA Z.S.C. NEL COMUNE DI ZOAGLI

All'interno del sito IT1332622 in comune di Zoagli non sono state cartografate specie fungine.

13. SPECIE ALIENE ANIMALI E VEGETALI

Le **specie aliene** sono quelle specie trasportate dall'uomo in modo volontario o accidentale al di fuori della loro area d'origine. Tra le piante per esempio, la **robinia** o acacia (*Robinia pseudoacacia*), uno degli alberi più comuni nelle nostre città e campagne, è una specie aliena: originaria degli Stati Uniti sud-orientali, fu introdotta nel 1601 in Francia come albero ornamentale dai giardinieri del re Luigi XIII ed è stata poi usata in tutta Europa sia nei giardini che per il consolidamento dei terreni.

Non tutte le specie aliene sono invasive, lo diventano solo quelle che nell'area di introduzione trovano le condizioni ottimali per riprodursi e diffondersi causando danni ecologici, economici e sanitari. Si stima che ogni cento specie aliene che arrivano in un'area, una sola diventi invasiva. Il successo dell'invasione è dovuto a una combinazione di fattori che vanno dalle caratteristiche biologiche ed ecologiche proprie della specie entrante e che possono renderla più competitiva di quelle native.

All'interno dell'area ZSC in comune di Zoagli non sono state cartografate specie aliene. Si ritiene però che alcune di esse, quali ad esempio la Robinia pseudoacacia, siano diffuse.

14. SITO IT 1332673 FONDALI GOLFO DI RAPALLO



L'Ente gestore del SIC è la Regione Liguria.

Attualmente sono in vigore le norme del Piano di Tutela dell'Ambiente Marino e Costiero di cui alla legge regionale 20 del 2006.

Misure di conservazione

Misure di conservazione

Codice habitat	ruolo	priorità	Stato conservazione	Obiettivi	Pressioni e minacce	Misure di conservazione
1110	1	1	3	mantenimento		
1120	2	3	1-2	conservazione	rip anc	RE1, IA9, MR10, RE10, AI10

I posidonieti risultano in stato di conservazione non del tutto soddisfacente. Nelle baie di San Michele di Pagana e Prelo, in comune di Rapallo, esistono, già dal secolo scorso, aree in concessione adibite a campi di ormeggio estivo per piccole imbarcazioni da diporto che hanno, nel tempo, causato un locale degrado del posidonieto. Con DGR n.1507 del 6 novembre 2009 questa zona del SIC è stata sottoposta a regolamentazione sia per quanto riguarda gli ormeggi che gli ancoraggi; la norma è stata confermata nel 2012 con le norme del Piano di Tutela dell'Ambiente Marino e Costiero di cui alla legge regionale 20 del 2006; in seguito a ciò nel 2012 i campi di ormeggio sono stati ristrutturati con sistemi a basso impatto ambientale e sottoposti ad attività di monitoraggio sullo stato di conservazione dell'habitat (in corso). Non esistono importanti opere di difesa della costa né previsioni di sviluppo, ad eccezione di

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

due porti turistici (presso Santa Margherita Ligure e Rapallo) di origine storica e privi di interazioni con gli habitat sensibili.

Non esistono scarichi attivi che possano condizionare gli habitat sensibili. Fra le previsioni future sono probabili interventi di ripascimento delle spiagge.

Habitat presenti

Codice	Denominazione	Superf. ha	Qualità	Rappres.	Superf. relativa	Conservaz.	Globale
1110	Banchi di sabbia a copertura permanente di acqua marina.	20.09	M	B	C	C	B
1120*	Praterie di Posidonia (Posidonion oceaniae)*	68.23	M	B	C	C	B

Le specie protette presenti fanno riferimento a PESCI E INVERTEBRATI :

INVERTEBRATI

Electra posidoniae

PESCI

Hippocampus hippocampus

Hippocampus ranulosus

Nerophis maculatus

Nerophis ophidion

Symphodus cinereus

Symphodus doderleini

Symphodus ocellatus

Symphodus roissali

Symphodus rostratus

Symphodus tinca

Singnathus acus

Singnathus typhie

15. PREVISIONI DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE NELL'AREA ZSC

L'area ZSC all'interno del territorio comunale ricade nei seguenti ambiti previsti dal P.U.C.

CE-TPB-VNA	Territori prativi boschivi di particolare valore naturalistico-ambientale
CE-TPB-VNA	*4 Settore Monte Castello
CE-VPA-CA	Sub ambito della valle sinistra del Carchea
CE-VPA-VS	Sub ambito dei versanti di Semorile
CE-VPI-CF	Sub ambito di Case Forno
RQ-AC- CFM	Sub ambito del sistema rurale insediato di Ca' del Frate - Madonnetta
RQ-AC-ME	Sub ambito del sistema insediato di Mexi
RQ-AC-MF	Sub ambito Madonnetta – Case Forno
RQ-AC-SE	Sub ambito di Semorile
RQ-AC-SX	Sub ambito dei sistema insediato di Sexi

Ambito / Sub ambito	Definizione	Sup. totale dell'ambito (ha)	Sup. su ZSC (ha)	% su ambito	% su ZSC
CE-TPB-VNA	Territori Prativi e Boschivi di particolare valore naturalistico-ambientale	178.66	161.00	90.1	92.2
* 4 Settore Monte Castello	Settore Monte Castello (ambito CE-TPB-VNA)	10.37	0.97	9.4	0.6
CE-VPA-CA	Ambiti di conservazione di presidio, di particolare valore paesistico (CE-VPA-CA Sub ambito della Valle sinistra del Carchea)	18.12	5.62	31.0	3.2
CE-VPA-VS	CE-VPA Ambiti di conservazione di presidio, di particolare valore paesistico (CE-VPA-VS Sub ambito dei versanti del Semorile)	37.12	0.39	1.1	0.2
CE-VPI-CF	CE-VPI Ambito di conservazione dei sistemi insediati collinari di particolare pregio (CE-VPI-CF Sub ambito di Case Forno)	3.78	0.21	5.6	0.1
RQ-AC-CFM	RQ-AC Ambito di riqualificazione di presidio ambientale del sistema rurale (RQ-AC-CFM Sub ambito del sistema rurale insediato di Ca' del Frate - Madonnetta)	5.48	0.05	1.0	0.0
RQ-AC-ME	RQ-AC Ambito di riqualificazione di presidio ambientale del sistema rurale (RQ-AC-ME Sub Ambito del sistema rurale insediato di Mexi)	33.53	3.65	10.9	2.1
RQ-AC-MF	RQ-AC Ambito di riqualificazione di presidio ambientale del sistema rurale (RQ-AC-MF Sub Ambito Madonnetta – Case Forno)	7.91	0.07	0.9	0.0
RQ-AC-SE	RQ-AC Ambito di riqualificazione di presidio ambientale del sistema rurale (RQ-AC-SE Sub ambito di Semorile)	14.8	2.13	14.4	1.2
RQ-AC-SX	RQ-AC Ambito di riqualificazione di presidio ambientale del sistema rurale (RQ-AC-SX Sub ambito del sistema insediato di Sexi)	9.14	0.20	2.2	0.1

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

Di seguito vengono indicate sommariamente le previsioni del PUC per i singoli Ambiti in area ZSC.

Previsioni del PUC

Gli interventi dovranno potenzialmente incidenti sul sistema ambientale di immediato riferimento dovranno osservare le misure di mitigazione (indicate nell'art. 30.2 delle Norme Generali e contenute nel Rapporto Ambientale, nel presente Studio di incidenza, nelle Disposizioni per le ZSC – DGR 537/2017) ed eventualmente corredato da studio specifico di incidenza relativo al progetto.

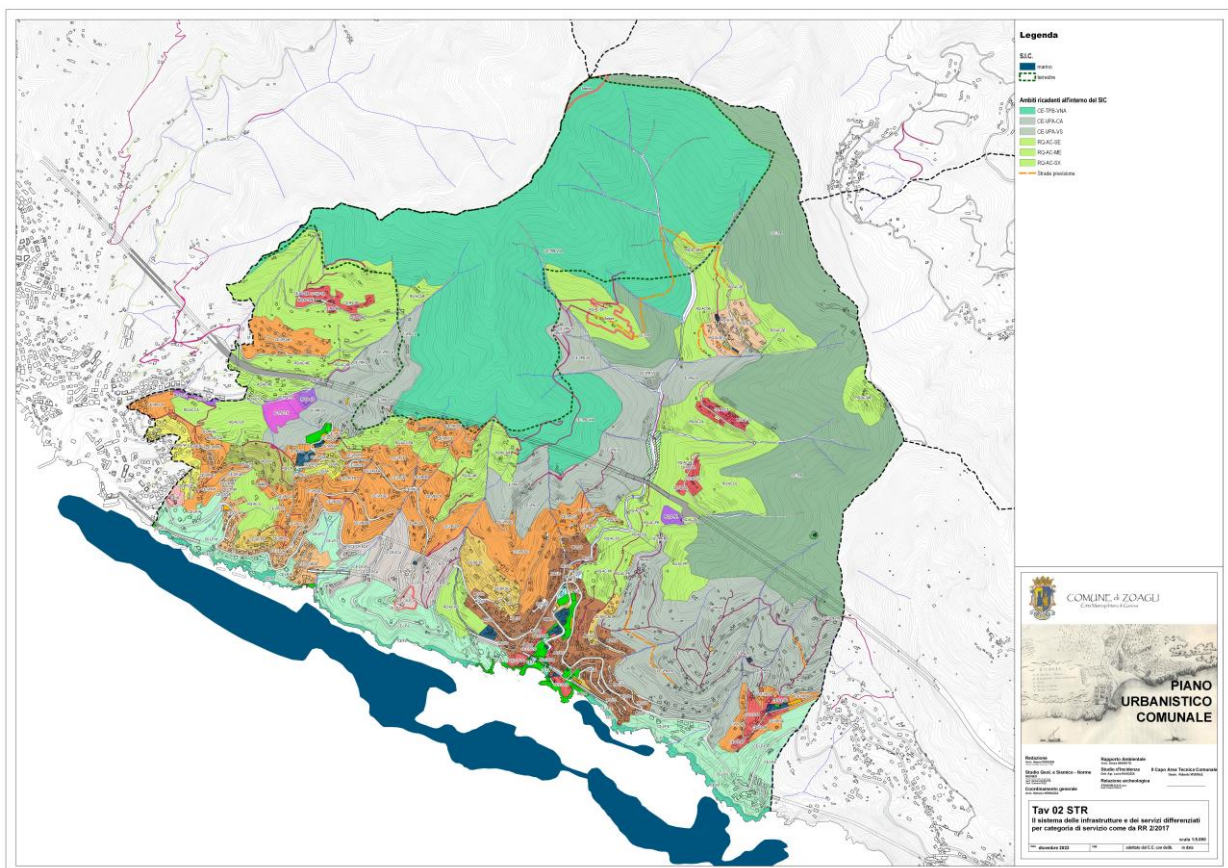
AMBITO	VINCOLI NATURALISTICI	INTERVENTI AMMESSIBILI (si rimanda alle schede relative per i dettagli)	INCIDENZA SU ZSC
CE- TPB -VNA	<p><i>Siti areali area nucleo</i></p> <p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici</i></p> <p><i>Tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti</i></p> <p><i>Corridoi ecologici di specie di ambiente boscato</i></p>	<p><i>Ristrutturazione ammessa per edifici a uso residenziale (con limiti e vincoli maggiori), a uso rurale e escursionistico.</i></p> <p><i>Ripristino e miglioramento della rete escursionistica.</i></p> <p><i>Realizzazione nuova strada</i></p>	<p><i>Media (edifici e rete escursionistica)</i></p> <p><i>Elevata (realizzazione tratto stradale)</i></p>
CE- TPB – VNA *Settore Monte Castello	<i>Siti areali area nucleo</i>	<i>All'interno del settore non sono ammessi interventi privati eccedenti la mera manutenzione ordinaria delle sistemazioni esistenti (no scavo, no demolizione o modifiche)</i>	<i>Nulla (massima tutela per evitare pregiudizio a valori archeologici)</i>
CE-VPA-CA	<i>Tappe di attraversamento di ambienti aperti</i>	<p><i>Ammessi ampliamenti volumetrici senza demolizione</i></p> <p><i>Ristrutturazione di edifici ad uso residenziale o connessi all'agricoltura.</i></p> <p><i>Viabilità minore ammessa</i></p>	<i>Impatti variabili in relazione al tipo di progetto e intervento (da minima a elevata)</i>

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

CE-VPA-VS	<p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici</i></p> <p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti aperti</i></p> <p><i>Corridoi ecologici di specie di ambiente boscato</i></p>	<p><i>Ammessi ampliamenti volumetrici senza demolizione</i></p> <p><i>Ristrutturazione di edifici ad uso residenziale o connessi all'agricoltura.</i></p> <p><i>Viabilità minore ammessa</i></p>	<p><i>Considerato la ridotta superficie in area ZSC (0,39 ha pari a 0,2%) l'incidenza è da considerarsi complessivamente minima</i></p>
CE-VPI-CF	<p><i>Tappe di attraversamento di ambienti aperti</i></p>	<p><i>Ammesse ricostruzioni con demolizione (con limiti e vincoli)</i></p> <p><i>Ristrutturazione e ampliamento di edifici ad uso residenziale, agricolo, commerciale (limitato) e ricettivo extralberghiero (limitato).</i></p> <p><i>Viabilità minore ammessa.</i></p>	<p><i>Considerato la ridotta superficie in area ZSC (0,21 ha pari a 0.1%) l'incidenza è da considerarsi complessivamente minima</i></p>
RQ-AC- CFM	<p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici</i></p> <p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti aperti</i></p> <p><i>Corridoi ecologici di specie di ambiente boscato</i></p> <p><i>Tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti</i></p>	<p><i>Ristrutturazione e ampliamento di edifici a uso residenziale, agricolo e commerciale.</i></p> <p><i>Nuove costruzioni ammesse.</i></p> <p><i>Viabilità minore ammessa</i></p>	<p><i>Considerato la ridottissima superficie in area ZSC (0,054 ha pari a 0.03%) l'incidenza è da considerarsi minima</i></p>
RQ-AC-ME	<p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici</i></p> <p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti aperti</i></p> <p><i>Corridoi ecologici di specie di ambiente boscato</i></p> <p><i>Tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti</i></p>	<p><i>Ristrutturazione e ampliamento di edifici a uso residenziale, agricolo e commerciale.</i></p> <p><i>Nuove costruzioni ammesse.</i></p> <p><i>Viabilità minore ammessa</i></p>	<p><i>L'area rientra in ZSC per 3.65 ha corrispondenti al 11% dell'area totale d'ambito e al 2.1% dell'area ZSC in comune di Zoagli.</i></p> <p><i>In relazione alla tipologia e alla sua localizzazione l'intervento potrà avere impatto da minimo a elevato.</i></p>
RQ-AC-MF	<p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici</i></p> <p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti aperti</i></p> <p><i>Corridoi ecologici di specie di ambiente boscato</i></p> <p><i>Tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti</i></p>	<p><i>Ristrutturazione e ampliamento di edifici a uso residenziale, agricolo e commerciale.</i></p> <p><i>Nuove costruzioni ammesse.</i></p> <p><i>Viabilità minore ammessa</i></p>	<p><i>Considerato la ridottissima superficie in area ZSC (0,071 ha pari a 0.04%) l'incidenza è da considerarsi minima</i></p>

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

RQ-AC-SE	<p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici</i></p> <p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti aperti</i></p> <p><i>Corridoi ecologici di specie di ambiente boscato</i></p> <p><i>Tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti</i></p>	<p>Ristrutturazione e ampliamento di edifici a uso residenziale, agricolo e commerciale.</p> <p>Nuove costruzioni ammesse.</p> <p>Viabilità minore ammessa</p>	<p>L'area rientra in ZSC per 2.13 ha corrispondenti al 14.4% dell'area totale d'ambito e al 1.2% dell'area ZSC.</p> <p>In relazione alla tipologia e alla sua localizzazione l'intervento potrà avere impatto da minimo a elevato.</p>
RQ-AC-SX	<p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti acquatici</i></p> <p><i>Corridoi ecologici per specie di ambienti aperti</i></p> <p><i>Corridoi ecologici di specie di ambiente boscato</i></p> <p><i>Tappe di attraversamento per specie di ambienti aperti</i></p>	<p>Ristrutturazione e ampliamento di edifici a uso residenziale, agricolo e commerciale.</p> <p>Nuove costruzioni ammesse.</p> <p>Viabilità minore ammessa</p>	<p>Considerato la ridottissima superficie in area ZSC (0,2 ha pari a 0.1%) l'incidenza è da considerarsi minima</p>

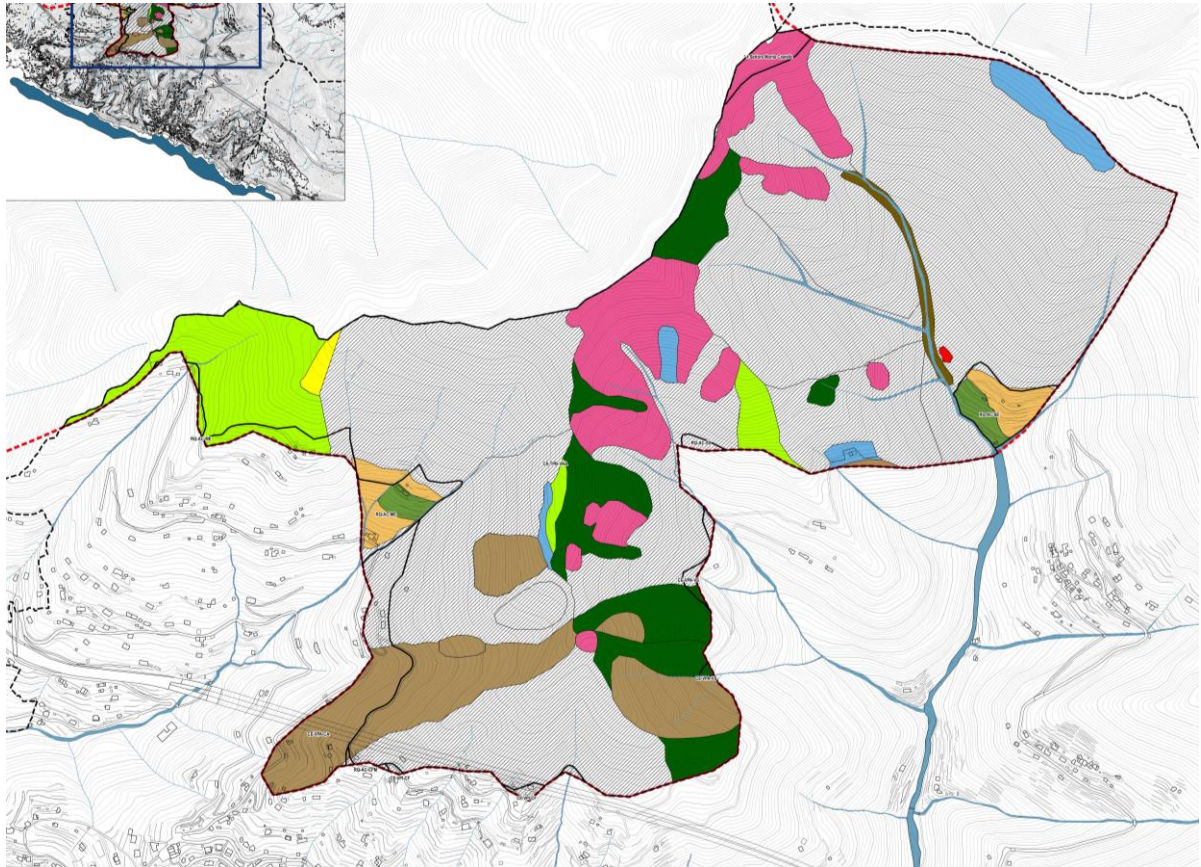


16. IMPATTI E INTERFERENZE DEL PUC SUGLI HABITAT NELL'AREA ZSC

Nel paragrafo precedente si è proceduto sovrapponendo l'area ZSC con la zonizzazione del PUC, evidenziando come la stessa ricada in prevalenza all'interno degli ambiti di conservazione, territori soggetti ad una normativa conservativa e di tutela dei valori architettonici, paesaggistici e ambientali presenti.

Esaminando le previsioni si evidenzia come all'interno di queste zonizzazioni il PUC non consenta interventi di nuova edificazione di tipo turistico, artigianale, industriale.

In alcuni ambiti, che però interessano marginalmente l'area ZSC sono consentiti interventi di nuova costruzione, che però non andrebbero ad interessare l'area.



Carta degli Habitat con sovrapposizione zonizzazione PUC

Carta degli habitat

- Aree con dominanza dell'habitat 4030 (Lande secche europee)
- Aree con dominanza dell'habitat 6210 (Formazioni erbose secche seminaturali)
- Aree con dominanza dell'habitat 8210 (Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica)
- Aree con dominanza di boschi corrispondenti o parzialmente riferibili all'habitat 91H0 (Boschi pannonici di Quercus pubescens)
- Aree con dominanza habitat 9260 (Foreste di Castanea sativa)
- Aree con dominanzai dell'habitat 9540 (Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici)
- Fasce riparie e boschi idro-igrofilii riferibili all'habitat 91E0 (Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior)
- Habitat agricoli (prevalentemente a olivo) in abbandono
- Habitat agricoli prevalentemente a olivo
- Habitat arbustivi o erbaceo-arbustivi diversi
- Habitat boschivi di latifoglie mesofile
- Habitat propri di ecosaiaci agricoli eterogenei

Ambiti del PUC ricadenti all'interno dell'area ZSC

- * 4 Settore Monte Castello
- CE-TPB Territori boschivi, prati e naturali
- CE-TPB-VNA Territori Prativi e Boschivi di particolare valore naturalistico-ambientale
- CE-VPA-CA Sub ambito della Valle sinistra del Carchea
- CE-VPA-VS Sub ambito dei versanti del Semorile
- CE-VPI-CF Sub ambito di Case Forno
- RQ-AC-CFM Sub ambito del sistema rurale insediato di Ca' del Frate - Madonnetta
- RQ-AC-ME Sub Ambito del sistema rurale insediato di Mexi
- RQ-AC-MF Sub Ambito Madonnetta – Case Forno
- RQ-AC-SE Sub ambito di Semorile
- RQ-AC-SX Sub ambito del sistema insediato di Sexi

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

La zonizzazione maggiormente presente all'interno dell'area ZSC è la CE-TPB-VNA, che con i suoi 161 ha, rappresenta il 90% dell'area ZSC all'interno del Comune di Zoagli.

Gli interventi più significativi previsti all'interno dell'area ZSC afferiscono a tre tipologie:

- **Ristrutturazione dei fabbricati esistenti (con o senza ampliamento)**
- **Recupero e mantenimento della rete sentieristica**
- **Realizzazione di una strada di collegamento fra due frazioni.**

Di seguito si analizzano gli impatti potenziali derivanti dalle tre tipologie di intervento, evidenziandone nel contempo le eventuali ricadute positive.

a) Ristrutturazione dei fabbricati esistenti (con o senza ampliamento)

Gli impatti conseguenti alla ristrutturazione dei fabbricati esistenti e che potrebbero contrastare con gli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie tutelate, sono quelli che comportano un maggior consumo della risorsa terra, con sottrazione di superficie dei relativi habitat.

Essi possono essere ricondotti a

- realizzazione di ampliamenti (o di nuove costruzioni);
- realizzazione dei tracciati carrabili per il collegamento degli edifici residenziali già esistenti (o derivanti dal cambio d'uso) alla viabilità esistente;
- realizzazione di aree a parcheggio;
- possibili adeguamenti ad opera degli Enti pubblici della viabilità esistente con realizzazione di relativi spazi a parcheggio;

Sono state analizzate le conseguenze, in maniera sintetica e per categorie generali, che le diverse azioni potrebbero produrre sull'ambiente.

A tal fine sono state distinte principalmente tre tipologie di azioni:

- a) quelle legate alla gestione del cantiere,
- b) quelle relative agli scavi e ai movimenti terra
- c) quelle edilizie vere e proprie.

Infine sono stati considerati sia gli impatti diretti, riscontrabili immediatamente e chiaramente percepibili, sia quelli indiretti, ovvero quelli che si possono manifestare in un secondo tempo, non immediatamente collegati all'esecuzione delle opere o che coinvolgono indirettamente aree prossime a quella di intervento.

Fasi delle lavorazioni	Impatti diretti	Impatti indiretti
a) Allestimento cantiere, trasporto macchine operatrici, installazione strutture di servizio all'impresa (spogliatoi, Wc, ricovero mezzi)	Calpestio e compattazione terreno, inquinamento ambientale per sversamento accidentale di carburanti, olii, ecc., per produzione di polveri e rumori. Queste azioni possono produrre danneggiamento di specie vegetali, degrado di microhabitat terricoli, disturbo alla fauna per inquinamento acustico.	Possibili inquinamenti della falda idrica.
b) Operazioni di scavo e movimenti di terra connessi agli interventi edilizi e alle	Produzione di polveri, rimozione di terreno, sottrazione di superfici naturali, variazioni all'assetto	Alterazione delle condizioni microclimatiche e

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

sistemazioni di aree esterne, comprese tratti viari e parcheggi	idrogeologico. Queste azioni possono portare ad una riduzione degli habitat, ad una produzione di rumore e disturbo alla fauna per inquinamento acustico, all'eliminazione di vegetazione esistente e quindi anche di specie tutelate o significative, all'uccisione o al danneggiamento di specie animali terricole.	idrologiche di aree limitrofe.
c) Edificazione e cambio di destinazione d'uso di aree agricole e naturali, compresi gli interventi di sistemazione di aree esterne e realizzazione di tratti carrabili e parcheggi.	Cambiamento dell'aspetto esteriore del sito e modifica della percezione del paesaggio. Produzione di rifiuti e inquinamento ambientale: di tipo superficiale da sostanze solide (conglomerato cementizio, laterizi, ferro, ecc.), per sversamento di liquidi (carburanti, olii, ecc.) verificabili anche per rottura dei mezzi impiegati nella lavorazione. Riduzione di habitat e introduzione di specie vegetali estranee.	Inquinamento acustico e disturbo alla fauna. Inquinamento luminoso e disturbo alla fauna. Interruzione di corridoi ecologici (soprattutto nel caso dei tratti carrabili). Introduzione di specie animali domestiche e loro interazione con habitat presenti e specie autoctone. Alterazione delle Condizioni microclimatiche e idrologiche

Dall'analisi sopradescritta si evince che gli interventi ammessi dal PUC possono interferire sull'ambiente naturale considerato relativamente ai seguenti aspetti:

- 1) cambio d'uso di porzioni di aree agricole-naturali, sottrazione di habitat
- 2) interruzione di corridoi ecologici
- 3) danneggiamento o eliminazione di specie vegetali e animali
- 4) disturbo alla fauna e alla avifauna in particolare
- 5) inquinamento delle risorse terra e acqua

Pertanto dovrà essere effettuata sui singoli progetti una valutazione di incidenza sugli habitat e sulle specie tutelate, valutandone gli aspetti di criticità, vulnerabilità e i possibili impatti, proponendo soluzioni mitigative specifiche, ricorrendo anche a matrici di analisi.

Aspetti positivi: Gli interventi di ristrutturazione dei manufatti edilizi esistenti a fini residenziali o agricoli consentono, d'altra parte, la presenza dell'uomo in terreni ex coltivi, attualmente in parziale o totale abbandono. Tale presenza ha la funzione di presidio del territorio, contrastando il dissesto idrogeologico attraverso il mantenimento delle sistemazioni agrarie (muretti a secco). Inoltre l'agricoltura a basso impatto ambientale, ossia a ridotto o nullo impiego di pesticidi, costituisce un'area ecotonale.

In questo contesto il recupero dei fabbricati rurali può assumere il significato di recupero di emergenze e testimonianze a valenza storico- culturale di pregio.

Mitigazioni: impiego di tecniche e materiali a minore impatto ambientale o in grado di ridurre l'impatto.

b) Recupero e manutenzione della sentieristica

Il recupero e il mantenimento della sentieristica comportano impatti che sono strettamente correlati alla presenza umana che può arrecare disturbo alle specie animali. A tal fine è opportuno evitare/impedire alcuni comportamenti o situazioni potenzialmente dannosi:

- Disturbo alla fauna (luci notturne, aree di sosta, rumori, abbandono di rifiuti, ecc)
- Disturbo alla fauna da cani non tenuti al guinzaglio
- Rischio di incendi

Aspetti positivi : potenziale crescita della sensibilità della popolazione alle tematiche ambientali, effetti positivi sulla salute pubblica, potenziale ricaduta economica sul territorio correlata ad un turismo di qualità. Recupero di testimonianze storico culturali di pregio.

Mitigazioni: azioni di sensibilizzazione, controlli sul territorio

c) Realizzazione di tratti stradali

Gli impatti correlati alla realizzazione di tratti stradali ex novo comportano impatti significativi sia nella fase di cantiere che della fase di fruizione.

Nella fase di cantiere.

- sottrazione di suolo con riduzione di habitat
- Alterazione dei luoghi (scavi, muri di sostegno)
- Distruzione della vegetazione presente in sito
- Uccisione di animali terricoli
- Produzione di rumori e polveri
- Accidental dispersioni di materiali inquinanti
- Impermeabilizzazione dei suoli
- Interruzione di corridoi ecologici
- Distruzione o alterazione di microhabitat
- Potenziali modifiche dell'assetto idrogeologico

Nella fase di utilizzo:

- Impermeabilizzazione del terreno
 - Disturbo alla fauna con rumori e luci notturne
 - Abbandono di rifiuti
- mentre permangono l'interruzione di corridoi ecologici e le modifiche all'assetto idrogeologico.

Aspetti positivi: incremento della funzione di presidio dell'uomo sul territorio a valenza antiincendio e idrogeologico. Potenziale incremento di aree ecotonali con il recupero dei terreni agricoli in abbandono.

Mitigazioni: scelta del tracciato stradale a minor impatto ambientale che consenta di ridurre le opere di scavo, la necessità di riporti e di muri di sostegno; il progetto non deve costituire interruzione di habitat o deve prevedere soluzioni che ne mantengano la continuità.

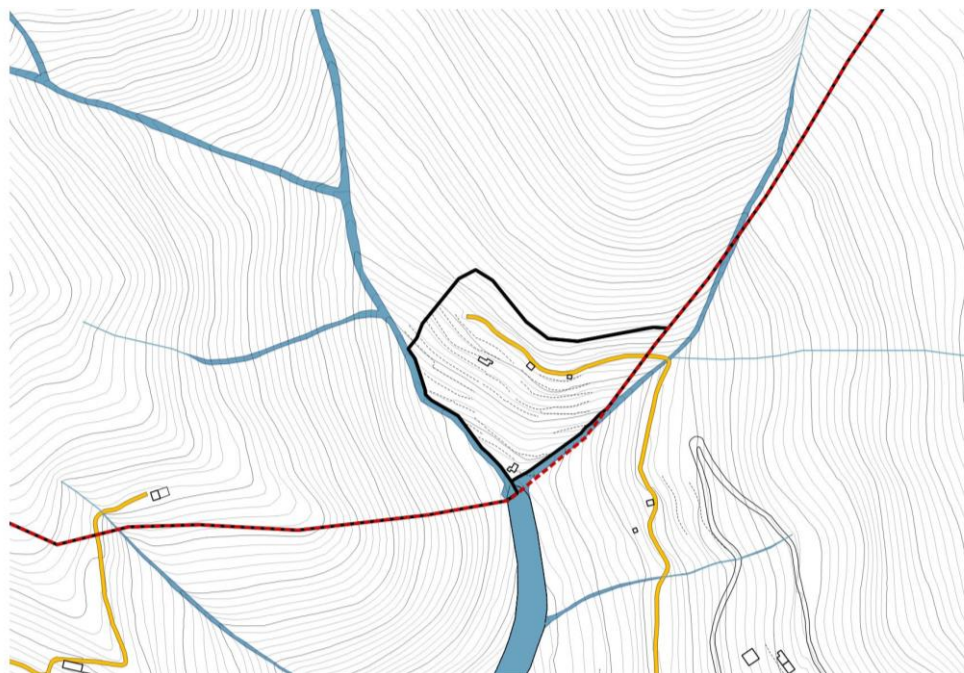
17. STRADA IN PROGETTO SEXI- SEMORILE

Il PUC prevede sul territorio comunale la realizzazione di una strada di collegamento fra due frazioni Sexi e Semorile. Si ritiene tale progetto a maggior impatto sull'area ZSC e pertanto viene brevemente analizzato in maniera specifica.

La lunghezza totale del tracciato è di 1.451 m, di cui 530 m sono all'interno dell'area ZSC.

Una parte del tracciato riprende la strada esistente, classificata come campestre, la cui lunghezza è pari a 330 m, di cui 185 m ricadono all'interno del ZSC.

La viabilità è prevista lungo le curve di livello senza sbancamenti significativi.



Strada esistente



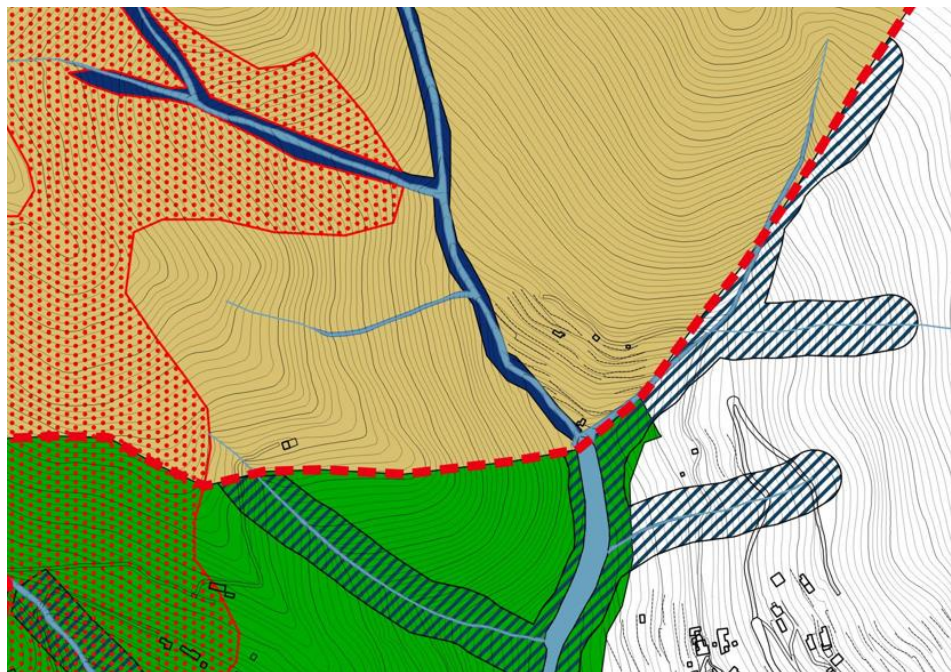
Strada in previsione, di collegamento fra le frazioni Sexi e Semorile.

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

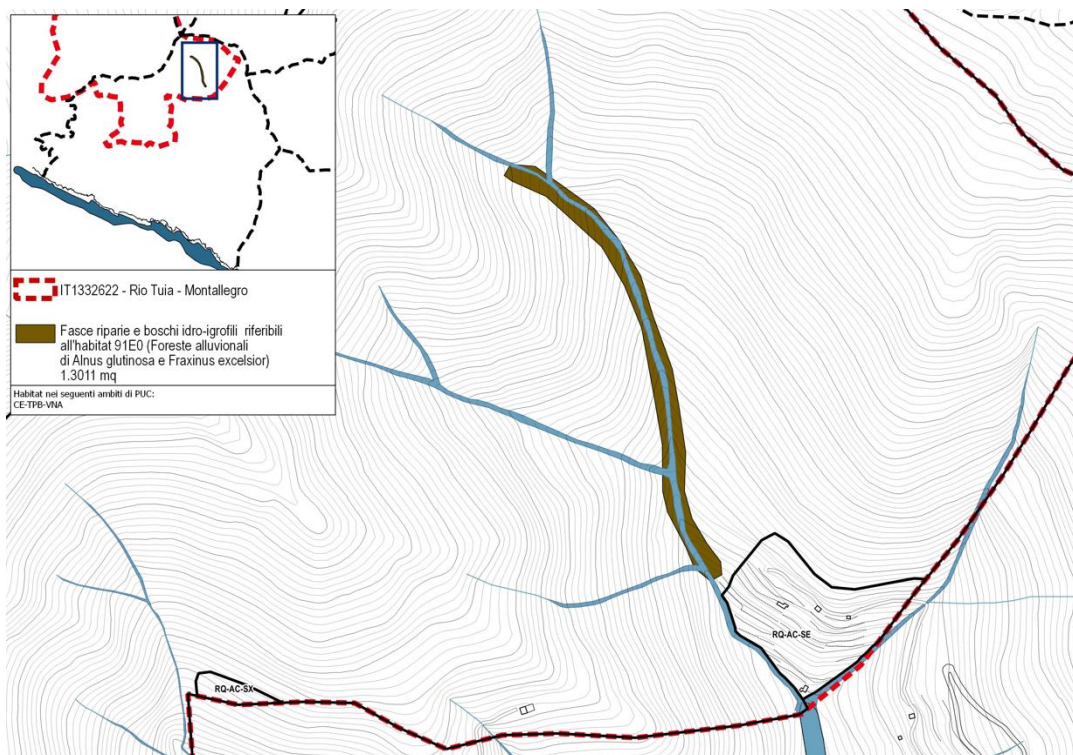
Relativamente agli impatti derivanti dalla realizzazione di questo tracciato stradale si ricordano quelli generici precedentemente illustrati delle fasi di cantiere e quelli generici di fruizione.

Nello specifico si segnala che il tracciato interseca:

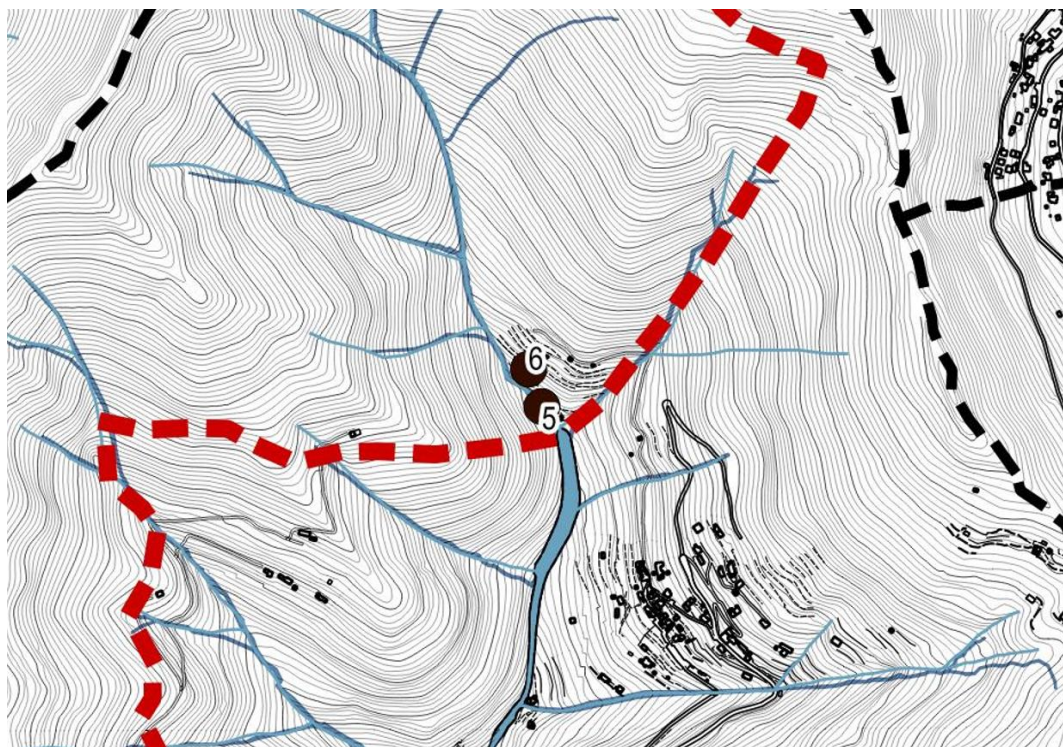
- un corridoio ecologico per specie di ambienti acquatici,
- un habitat prioritario (91E0)
- due stazioni di rilevamento in cui è stata osservata la *Salamandrina perspicillata*



Estratto dalla carta relativa alla Rete Ecologica



Estratto cartografico relativo all'Habitat 91E0



Stazioni di rilevamento della Salamandrina Perspicillata

Per tale motivo il progetto della strada dovrà proporre soluzioni adeguate a mitigare gli impatti derivanti.

L'aspetto positivo di questo tracciato è che potrà collegare due frazioni attualmente in parziale abbandono consentendo il recupero di attività agricole effettuate in passato, le cui testimonianze sono tutt'ora evidenti dalla segnalazione su CTR delle sistemazioni terrazzate dei terreni. A ciò si aggiunga il presidio del territorio con valenza idrogeologica e antincendio.

18. PRESCRIZIONI, MITIGAZIONI E INTERVENTI COMPENSATIVI GENERALI

Ai fini della salvaguardia delle specie e degli habitat presenti all'interno dell'area ZSC si indicano le prescrizioni a carattere generale e gli interventi mitigativi che dovranno essere osservati nell'area ZSC, sia per la realizzazione degli interventi edilizi previsti dal PUC e sia per il recupero dei terreni agricoli e forestali, recupero funzionale alle edificazioni previste dal PUC in queste aree:

- a. Non si dovranno alterare le aree umide, comprendenti le sorgenti, i rii e i corsi d'acqua in genere, le pozze e le aree di ristagno d'acqua, con qualsiasi intervento di tipo edilizio o che comporti cambio di destinazione d'uso del suolo;
- b. Non si dovranno captare le risorse idriche all'interno del ZSC, fatte salve le derivazioni già esistenti;
- c. Non si dovranno alterare le sponde e il greto dei corsi d'acqua; eventuali interventi di regimazione delle acque dovranno essere realizzati soltanto utilizzando le tecniche di ingegneria naturalistica (briglie, scogliere, palificate, palizzate, ecc.);
- d. Non dovranno essere alterati gli ambienti rocciosi costituiti da rupi, emergenze geomorfologiche, grotte, cavità (anche artificiali), muretti a secco, anfrattuosità delle pareti rocciose, rocce affioranti; qualora tali interventi fossero indispensabili per importanti motivi di interesse pubblico occorrerà prevedere e mettere in atto misure compensative e mitigative adeguate alla tutela degli habitat interessati;
- e. Non si dovrà operare il costipamento e l'impermeabilizzazione dei suoli, il cambio d'uso delle superfici agricole e la riduzione delle relative superfici, se non per quanto strettamente necessario alla realizzazione degli interventi ammessi dalla normativa dei singoli ambiti.
- f. La sistemazione di aree esterne pertinenziali agli edifici che comportino la costruzione di pavimentazione nonché la realizzazione o il ripristino di camminamenti o percorsi carrabili dovrà essere effettuata con materiali e tecniche che consentano di mantenere la permeabilità e l'infiltrazione delle acque meteoriche nel suolo.
- g. Gli impianti di illuminazione esterni agli edifici dovranno essere progettati e realizzati al fine di ridurre la dispersione del fascio luminoso (che dovrà essere orientato a terra) e quindi l'eventuale disturbo alla fauna e in particolare agli uccelli.

h. Il recupero dei muretti di sostegno dei terrazzamenti deve avvenire esclusivamente con la tecnica tradizionale a secco, escludendo l'impiego di calce, calcestruzzo o cemento, sia all'interno del paramento che all'esterno per sigillare i giunti; possono essere impiegate reti metalliche elettrosaldate a maglia rettangolare e geostuoie, per consolidare la fascia secondo la tecnica delle terre armate, da posizionarsi a tergo dei muri prima della ricostruzione del muro a secco.

i. Eventuali interventi che prevedano l'utilizzo del cemento armato o della sola malta cementizia potranno essere realizzati esclusivamente nelle aree di pertinenza di edifici e comunque sulla base di dettagliata relazione geologica che escluda l'efficacia delle tecniche tradizionali a secco nelle particolari condizioni geologiche del sito.

j. Gli interventi indispensabili per il consolidamento di dissesti idrogeologici che compromettano l'incolumità pubblica, dovranno prevedere opere di mitigazione e rinaturalizzazione dei manufatti, impiegando le tecniche dell'ingegneria naturalistica.

k. La realizzazione di recinzioni è consentita solo impiegando reti a maglia larga rettangolare o quadrata, con lato minimo di 8 cm, in grado di non impedire il passaggio della fauna minore.

l. Non si dovrà consentire l'introduzione di specie vegetali non autoctone; non è consentita la formazione di siepi e la messa a dimora di piante se non per scopi agricoli (ulivi, alberi da frutta, ortaggi, ecc.) fatta eccezione dell'area strettamente pertinenziale all'edificio abitativo utilizzabile come giardino;

m. Nella sistemazione delle aree esterne a prato si devono impiegare esclusivamente miscele di essenze erbacee per prato polifita, composte da specie graminacee e leguminose, mentre si dovranno escludere i prati monofiti tipo loietto.

o. Nel recupero degli oliveti abbandonati, qualora l'appezzamento confini con un'area boscata o con vegetazione naturale, si dovrà mantenere una fascia incolta di larghezza media variabile da 1 a 5 metri a seconda della conformazione orografica del sito.

p. La coltivazione degli uliveti e delle aree agricole in generale può essere effettuata solamente secondo metodi e/o prodotti biologici oppure con metodi di lotta integrata che non comportino eventuali interazioni con l'ambiente.

q. Se per la realizzazione degli interventi edilizi previsti dalla normativa dei singoli ambiti risultasse necessario procedere all'abbattimento di piante arboree, si dovranno comunque preservare gli alberi stravecchi, vetusti e/o con cavità, soprattutto dei generi Quercus e Castanea. Andranno comunque preservati gli esemplari di Quercus ilex, Q. pubescens e Pinus halepensis, fatte salve motivazioni di carattere fitostatico o per necessità di salvaguardare l'incolumità delle persone.

s. Nella realizzazione di nuovi tratti di viabilità carrabile è obbligatorio porre in atto opere (es. tombinature) che favoriscono il passaggio degli animali.

u. Gli interventi di utilizzazione del bosco devono essere finalizzati prioritariamente al miglioramento del soprassuolo boschivo, utilizzando le tecniche della selvicoltura naturalistica a basso impatto ambientale, che prevede interventi mirati a conservare e ad aumentare la biodiversità e la complessità del sistema, assecondando la disomogeneità e la diversificazione strutturale e compositiva del soprassuolo.

v. In tutti gli interventi che prevedono l'esbosco del legname di risulta dai tagli di miglioramento, deve essere mantenuta in sito una quota adeguata di "legno morto", a terra o in piedi, di dimensioni idonee, per la vita degli organismi xilofagi e saproxilici.

w. Sono consentiti i trattamenti in zone boscate colpite da fitopatie (cocciniglia del pino marittimo, processionaria, cinipide del castagno, ecc.) con metodi e/o prodotti biologici oppure con metodi di lotta integrata che non comportino eventuali interazioni con l'ambiente, purché dotati di impatto ambientale sulla fauna e sulla flora spontanea ridotto o nullo.

y. Durante la realizzazione dei lavori edilizi previsti dal PUC e in particolare nello svolgimento di alcune lavorazioni, per ridurre l'inquinamento acustico che può causare disturbo alla fauna, si dovrebbe prevedere, per quanto possibile, l'utilizzo di mezzi con motori "silenziosi" e soprattutto il cronoprogramma dei lavori dovrà limitare le lavorazioni durante il periodo compreso fra marzo e giugno, nel quale si ha la maggiore attività di nidificazione e di allevamento dei piccoli nati.

z. Gli interventi, ammessi dalla normativa del PUC per i diversi ambiti ricadenti all'interno dell'area ZSC, che interessino Habitat prioritari e/o tutelati (come individuati nella presente relazione di incidenza) e che ne comportino una riduzione di superficie, dovranno prevedere

RELAZIONE DI INCIDENZA SUL SITO IT1332622 RIO TUIA - MONTALLEGRO

interventi di mitigazione e di compensazione da realizzarsi favorendo l'espansione dell'habitat in zone limitrofe o il miglioramento di parti significative dello stesso, in maniera proporzionale alle superfici interessate dagli interventi.

Dovranno essere in ogni caso rispettate tutte le misure di conservazione riportate nelle "MISURE DI CONSERVAZIONE – Zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica mediterranea" approvate con DGR 4 luglio 2017 n. 537.

Dott. Agr. Laura Ragozza

A blue circular stamp is positioned to the left of a handwritten signature. The stamp contains the text "DOTT. RAGOZZA LAURA N. 55" in the center, surrounded by a circular border with the text "ORDINE REGIONALE DEI DOTTORI AGRICOLI E DEI DOTTORI FORESTALI DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA". The signature is written in black ink and overlaps the right side of the stamp.

In Allegato:

- Scheda Natura 2000 – IT 1332622 “Rio Tuia – Montallegro”
- Misure di Conservazione Sito Specifiche – DGR 4/07/2017 N. 537 per IT 1332622 “Rio Tuia – Montallegro”

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITC3	Liguria
------	---------

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
6110			0.1		M	D			
6210			0.001		M	D			
6430			1.9		P	B	C	B	B
8210			0.2		M	D			
91AA			67.57		M	C	C	B	A
91E0			7.09		M	B	C	B	B
9260			51.0		M	C	C	C	C
9340			52.0		M	B	C	C	B
9540			48.0		M	C	C	C	C

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site					Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A086	Accipiter nisus			c				P	DD	D			
B	A324	Aegithalos caudatus			p				P	DD	D			
B	A247	Alauda arvensis			p				P	DD	D			
B	A256	Anthus trivialis			r				P	DD	D			
B	A226	Apus apus			r				P	DD	D			
B	A218	Athene noctua			c				P	DD	D			

B	A232	Upupa epops			r				P	DD	D				
---	------	-----------------------------	--	--	---	--	--	--	---	----	---	--	--	--	--

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Anemone trifolia brevidentata						P				X		
P		Aquilegia atrata						P				X		
I		Argna ligustica						P				X		
I		Avenionia ligustica						P				X		
P		Brachypodium genuense						P				X		
I		Bryaxis italicus						P				X		
A		Bufo bufo						C					X	
P		Campanula medium						P				X		
R	1284	Coluber viridiflavus						C	X					
P		Degelia atlantica						V						X
P		Dicranella howei						R				X		
P		Epipactis muelleri						P					X	
I		Eudarcia nerviella						P				X		
P		Fissidens limbatum						R						X
I		Gonepteryx cleopatra						P						X
P		Hyophila involuta						R			X			
P		Leptogium brebissonii						V			X			
P		LIMODORUM ABORTIVUM (L.) SWARTZ						R					X	
P		Lobaria pulmonaria						V			X			
B		Monticola solitarius						P						X
R		Natrix maura						C					X	
P		Orchis mascula						R					X	
P		Orchis provincialis						R						X
P		Orchis sambucina						R						X
P		Orchis tridentata						R					X	
I		Oulema magistrettiorum						P				X		
P		Pannaria rubiginosa						P			X			

Total Habitat Cover	100
---------------------	-----

Other Site Characteristics

L'area delimitata da uno spartiacque è costituita da un ampio fondovalle percorso dal torrente Tuia e dai suoi affluenti, con versanti ripidi, fasce terrazzate e zone umide di rilevanza geomorfologica. Sono presenti terreni riconducibili alla formazione del M. Antola. L' area risulta vincolata con L.n° 1497/1939 ante L. n° 431/1985 e parzialmente con D.D.M.M. 24/4/1985.

4.2 Quality and importance

Il sito comprende formazioni boschive, corsi d'acqua e lembi di prateria in buon stato di conservazione. Di notevole interesse sono le popolazioni di anfibi. Sono segnalate diverse briofite in via di rarefazione a livello nazionale ed alcune specie protette da direttive/convenzioni internazionali. Ospita una popolazione di *Pelodytes punctatus*, specie dell'allegato II della direttiva 92/43 CEE, in Italia estremamente rara e minacciata, al limite dell'areale: per questi motivi è stato proposto dalla Regione Liguria che *P. punctatus* (limitatamente alle popolazioni italiane) sia da includere fra le specie considerate prioritarie dalla suddetta direttiva.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	K04.02		-
M	J02.06.01		-
H	K02.01		-
H	J03.01		-
H	A03.03		-
M	J02.03.02		-
M	I02		-
M	E01.02		-
H	F03.01.01		-
M	I01		-
M	H05.01		-
H	A06.04		-
M	L05		-

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside /outside [i o b]

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification, T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.4 Ownership (optional)

4.5 Documentation

- 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 tettonogenetica dei Calcari del M.Antola (Appennino ligure). Ofioliti, 6: 119-150.- Rovereto G. - 1939 - Liguria geologica. Mem. Soc. Geol. It., 2: 743.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT11	100.0	IT13			

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	ENTE PARCO DI PORTOFINO
Address:	Viale Rainusso, 1 - 16038 S. MARGHERITA LIGURE (GE)
Email:	info@parcoportofino.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input type="checkbox"/> Yes
<input checked="" type="checkbox"/> No, but in preparation
<input type="checkbox"/> No

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

F. 528 / II 1:25.000 Gauss-Boaga

ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC) DELLA REGIONE BIOGEOGRAFICA MEDITERRANEA

MISURE DI CONSERVAZIONE

approvate con DGR 4 luglio 2017 n. 537

(testo collazionato dagli Uffici regionali con le DGR 3 febbraio 2015 n. 73, 20 maggio 2016 n. 16)

INDICE:

IT1314723 Campassu - Grotta Sgarbu Du Ventu	IT1324818 Castell'Ermo - Peso Grande	IT1342813 Rio Borsa - Torrente Vara
IT1315313 Gouta - Testa d'Alpe - Valle Barbaira	IT1324896 Lerrone - Valloni	IT1342824 Rio di Colla
IT1315407 Monte Ceppo	IT1324908 Isola Gallinara	IT1342907 Monte Antessio - Chiusola
IT1315408 Lecceta di Langan	IT1324909 Torrente Arroscia e Centa	IT1342908 Monte Gottero - Passo del Lupo
IT1315503 Monte Carpasina	IT1324910 Monte Acuto - Poggio Grande - Rio Torsero	IT1343412 Deiva Marina - Bracco - Pietra di Vasca - Mola
IT1315504 Bosco di Rezzo	IT1325624 Capo Mele	IT1343415 Guaitarola
IT1315602 Pizzo d'Evigno	IT1330893 Rio Ciaè	IT1343419 Monte Serro
IT1315714 Monte Abellio	IT1331402 Beigua - Monte Dente - Val Gargassa - Pavaglione	IT1343425 Rio di Agnola
IT1315715 Castel d'Appio	IT1331501 Praglia - Pracaban - Monte Leco - Punta Martin	IT1343502 Parco della Magra - Vara
IT1315716 Roverino	IT1331606 Torre Quezzi	IT1343511 Monte Cornoviglio - Monte Fiorito - Monte Dragnone
IT1315717 Monte Grammondo - Torrente Bevera	IT1331615 Monte Gazzo	IT1343518 Gruzza di Veppo
IT1315719 Torrente Nervia	IT1331718 Monte Fasce	IT1343520 Zona Carsica Cassana
IT1315720 Fiume Roia	IT1331721 Val Noci - Torrente Geirato - Alpesisa	IT1343526 Torrente Mangia
IT1315805 Bassa Valle Armea	IT1331810 Monte Ramaceto	IT1344210 Punta Mesco
IT1315806 Monte Nero - Monte Bignone	IT1331811 Monte Caucaso	IT1344216 Costa di Bonassola - Framura
IT1315922 Pompeiana	IT1331909 Monte Zatta - Passo Bocco - Passo Chiapparino - Monte Bossea	IT1344321 Zona Carsica Pignone
IT1316001 Capo Berta	IT1332603 Parco di Portofino	IT1344323 Costa Riomaggiore - Monterosso al Mare
IT1316118 Capo Mortola	IT1332614 Pineta - Lecceta di Chiavari	IT1344422 Brina e Nuda di Ponzano
IT1322219 Tenuta Quassolo	IT1332622 Rio Tuia - Montallegro	IT1345005 Porto Venere - Riomaggiore - S. Benedetto
IT1322304 Rocca dell'Adelasia	IT1332717 Foce e medio corso del Fiume Entella	IT1345101 Piana del Magra
IT1322326 Foresta Cadibona	IT1333307 Punta Baffe - Punta Moneglia - Val Petronio	IT1345103 Isole Tino - Tinetto
IT1323201 Finalese - Capo Noli	IT1333308 Punta Manara	IT1345104 Isola Palmaria
IT1323202 Isola di Bergeggi - Punta Pedrani	IT1333316 Rocche di Sant'Anna - Valle del Fico	IT1345109 Montemarcello
IT1323203 Rocca dei Corvi - Mao - Mortou	IT1342806 Monte Verruga - M.Zenone - Roccagrande - Monte Pu	IT1345114 Costa di Maralunga
IT1324007 Monte Ciazze Secche		
IT1324011 Monte Ravinet - Rocca Barbena		

LEGENDA

MISURE DI CONSERVAZIONE VALIDE PER TUTTI I SIC DELLA REGIONE BIOGEOGRAFICA MEDITERRANEA LIGURE

Articolo 1

(Divieti e obblighi)

1. Criteri minimi uniformi. Nei Siti Rete Natura 2000 di cui sopra individuati con Delibera di Giunta n°1716 del 23/12/2005 e ss.mm.ii., al fine di mantenere gli habitat e le specie in uno stato di conservazione soddisfacente, fatto salvo quanto stabilito dal d.P.R. n.357/1997, valgono le misure di cui all'art. 2 comma 4 del Decreto Ministeriale 17/10/2007 e ss.mm.ii. “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e a ZPS”.

2. Approvazione e/o realizzazione di interventi, progetti e piani.

a) E' fatto divieto di approvazione, fatto salvo quanto previsto dall'art.5 commi 9 e 10 del D.P.R. n.357/97, o realizzazione di interventi, progetti e piani che comportino:

- la trasformazione, la frammentazione, il peggioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie prioritarie per le quali ciascun sito della Rete Natura 2000 è stato identificato
- la distruzione o il degrado, così come definito dalla “Guida all’interpretazione dell’Art.6 della Direttiva Habitat”, degli habitat target per ciascun SIC, così come individuati nella D.G.R. 1687/09, per i quali risulti alta priorità di conservazione e ruolo del sito 4 e 3;
- perturbazioni sullo stato di conservazione delle specie target per ciascun SIC, così come definito dalla “Guida all’interpretazione dell’art.6 della Direttiva Habitat”, individuati nella D.G.R. 1687/09, per le quali risulti alta priorità di conservazione e ruolo del sito 1 e 2.

b) La Regione e le Province garantiscono, come stabilito nelle norme di attuazione del Piano di Tutela delle Acque regionale, la corretta applicazione del deflusso minimo vitale e dei fattori correttivi finalizzati alla conservazione ed al miglioramento degli habitat, con particolare riguardo a quelli direttamente connessi al sistema acquatico. Al fine della verifica dell’efficacia dell’applicazione dei valori del deflusso minimo vitale, gli enti gestori dei Siti, ai sensi dell’art.11 comma 1 lett. c) della l.r. n. 28/2009, invieranno agli enti competenti i risultati del monitoraggio dello stato di conservazione delle specie e degli habitat, con particolare riferimento agli habitat “Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)” (Cod. 91E0), “Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile” (Cod. 6430).

c) Le possibilità di trasformazione territoriale previste dalla legge regionale 4/2014 non sono ammesse negli habitat elencati nell’Allegato I della Direttiva 92/43 CEE salvo quanto previsto nelle misure di conservazione sito-specifiche. In tutti gli altri casi sono consentiti previo parere di valutazione di incidenza positivo o qualora previsti nei piani di gestione dei Siti Natura 2000 o piani di assestamento forestali sottoposti a valutazione di incidenza.

d) Gli Enti gestori dovranno integrare i Piani di gestione previsti con le misure inerenti la riduzione del rischio causato dall’uso dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento alle specie endemiche o ad elevato rischio di estinzione, che saranno predisposte dalla Regione sulla base di quanto previsto dal Decreto 22.1.2014 “Adozione del Piano d’Azione nazionale per l’uso sostenibile dei prodotti fitosanitari” (Art. 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150).

3. Gestione agricola e forestale.

- a) Gli strumenti di gestione forestale riguardanti i siti Natura 2000 della regione biogeografica mediterranea di cui sopra, nonché previsti dalla L.R. 4/1999 e dalla normativa regionale di settore, dovranno essere coerenti con quanto stabilito dalle norme e dai regolamenti in materia di biodiversità, dalle presenti misure di conservazione, dai piani di gestione dei Siti ove presenti, e coerenti con le finalità di tutela e miglioramento di habitat e specie dei siti Natura 2000;
- b) gli strumenti di gestione forestale dovranno garantire: la diversificazione specifica e strutturale degli ambienti forestali, il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna e delle altre specie di rilievo; la corretta gestione delle strade forestali, evitandone l'asfaltatura; la definizione di epoche e di metodologie dei tagli selvicolturali al fine di non arrecare disturbo o danno alla fauna di pregio;
- c) ferma restando l'obbligatorietà della valutazione di incidenza per tutti gli interventi potenzialmente incidenti sui siti Natura 2000, tutti gli interventi di "taglio di utilizzazione" localizzati all'interno dei Siti Natura 2000 dovranno essere comunicati all'ente gestore Natura 2000, sulla base di quanto stabilito dalla norma regionale in materia (*);
- d) l'ente gestore dovrà garantire che, nell'esecuzione dei tagli boschivi di superficie superiore a 2 ha, vengano rilasciate isole di biodiversità, destinate all'invecchiamento indefinito e venga mantenuta la lettiera in bosco. Per i boschi governati ad alto fusto ed a ceduo, nelle diverse forme di trattamento, l'estensione dell'isola di biodiversità per essere efficace deve ammontare come minimo:
- al 3% della superficie territoriale per tagli di estensione maggiore a 2 ha ed inferiore a 10 ha;
 - al 2% della superficie territoriale per tagli di estensione superiore ai 10 ha;
 - la superficie complessivamente destinata ad isola di biodiversità deve essere ripartita in nuclei di numero non inferiore a 2 e superficie superiore a 500 mq;
- in tutti i casi, le isole di biodiversità devono essere rappresentative della formazione forestale presente nell'area; devono interessare le zone del lotto più rilevanti dal punto di vista naturalistico; devono essere distribuite il più possibile nell'ambito dell'area di taglio e preferibilmente essere localizzate nelle aree centrali. All'interno delle isole di biodiversità devono effettuarsi solo interventi di tipo fitosanitario, o per la tutela della pubblica incolumità e/o la salvaguardia idrogeologica.
- e) divieto di apertura di nuova viabilità forestale a carattere permanente, salvo specifiche ed evidenti esigenze connesse con la salvaguardia dell'incolumità pubblica, la stabilità dei versanti, la prevenzione antincendio boschivo, la salvaguardia naturalistica e comunque previa apposita valutazione di incidenza. Tale divieto non interessa comunque l'apertura di strade forestali previste dalla Pianificazione Forestale sottoposta a V.I. e redatta in coerenza con quanto stabilito dal vigente Programma Forestale Regionale o di aree forestali a gestione consorziata o collettiva.

4. Regolamenti. Gli Enti gestori dei siti Natura 2000 nel pieno rispetto delle finalità di conservazione e miglioramento di habitat e specie dei Siti e ai sensi dell'articolo 11 comma 1 lettera d) l.r. 28/09, dovranno regolamentare entro 12 mesi dall'approvazione del presente documento, fino all'adozione dei piani di gestione ove necessari, e laddove non siano già in vigore apposite specifiche misure regolamentari, le attività di:

- a) Avvicinamento alle pareti occupate per la nidificazione dalle specie ornitiche di interesse comunitario, in particolare, nelle "Zone rilevanti" citate nelle Misure di Conservazione specifiche a ciascun SIC e nelle aree non coincidenti con Zone di Protezione Speciali, ove valgono norme e divieti di cui al Regolamento Regionale 5/2008, mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata, fatta eccezione per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza. Fino all'assunzione degli atti regolamentari e pianificatori di cui sopra, è vietato l'avvicinamento alle pareti occupate per la nidificazione dalle specie di interesse comunitario, mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata;

b) Attività speleologiche o fruizione di geositi, come previsto dalla L.R. 39/2009 e, in particolare, nelle “Zone rilevanti” ove sono presenti grotte e/o cavità naturali rilevanti per la conservazione della fauna citate nelle Misure di Conservazione specifiche a ciascun SIC. Fino all'assunzione degli atti regolamentari e pianificatori di cui sopra, sono interdette le attività di fruizione delle grotte e delle cavità naturali;

c) Attività escursionistica ;

d) Attività ricreative che per entità, localizzazione, tempi, tipologia e modalità di svolgimento potrebbero avere incidenza significativa sullo stato di conservazione di habitat e specie tutelate quali concerti, manifestazioni, gare, competizioni; fino all'assunzione degli atti regolamentari e pianificatori di cui sopra, dovranno essere sottoposte a valutazione d'incidenza.

5. Interventi ed attività non ammessi. Nei Siti Rete Natura 2000 di cui al comma 1, fermi restando quanto riportato all'art.12 D.P.R 357/97 **non sono ammessi:**

a) Asfaltatura di strade a fondo naturale, salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica;

b) Circolazione motorizzata nelle strade forestali, nelle mulattiere, nei sentieri e al di fuori delle strade esistenti, fatte salve le norme di cui alla L.R. 24/09 e alla 38/92 ed eccettuata la circolazione di mezzi agricoli e forestali, di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché, ai fini dell'accesso al fondo, da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, usufruttuari, lavoratori e gestori; nell'ambito della normativa vigente, gli enti gestori potranno autorizzare, ad eccezione che negli habitat prioritari, lo svolgimento di manifestazioni sportive motorizzate previa effettuazione della procedura di valutazione d'incidenza, ai sensi della normativa regionale in materia (*);

c) eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica, così come disposto dall'art. 2, comma 4, lettera d) del D.M. 17/2007, quali stagni, maceri, pozze di abbeverata e abbeveratoi tradizionali in legno o pietra, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, risorgive, fontanili, piantate e boschetti, ambienti ecotonali; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;

d) realizzazione di interventi o svolgimento di attività che comportino riduzione, frammentazione o perturbazione degli habitat fluviali, o che provochino l'eliminazione della naturalità strutturale e funzionale dei corsi d'acqua, sorgenti e acquiferi e delle loro connessioni ecologico-funzionali con l'ambiente circostante;

e) apertura di nuove cave e miniere, compresa l'effettuazione di sondaggi a scopo minerario. Per le esistenti il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva deve essere realizzato a fini naturalistici, privilegiando la creazione di zone umide e/o di aree boscate, così come previsto dalla D.G.R. 141/2008;

f) apertura di nuove discariche e degli impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti, fatti salvi gli impianti in ambito urbanizzato di trattamento rifiuti volti all'implementazione della raccolta differenziata;

g) prosciugamento e/o interrimento delle zone umide naturali e delle zone umide artificiali spontaneamente rinaturalizzate, nonché di trasformazione del suolo delle stesse con opere di copertura, asfaltatura, così come previsto dall'allegato A punto 4 della D.G.R. 1507/09;

h) utilizzo sul campo di rodenticidi a base di anticoagulanti della seconda generazione e fosforo di zinco;

i) realizzazione di interventi sulla vegetazione riparia lungo corsi d'acqua nei periodi dal 1° marzo al 30 giugno e dal 15 agosto al 15 settembre, così come previsto dal Reg. Regionale 3/2011 art.6 e specificato nelle linee guida di cui alla D.G.R 1716/12;

j) utilizzo diserbanti e pratica del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica anche artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori).

k) divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne, così come previsto dall'art.2, comma 4 lett. i) del D.M. 17/10/2007.

Articolo 2

(Attività raccomandate)

1. Nei Siti Rete Natura 2000 di cui all'art. 1 comma 1, nonché nelle relative aree di collegamento ecologico-funzionali sono raccomandati e, qualora possibile, incentivati economicamente, anche tramite la previsione di specifiche misure di finanziamento di piani e programmi regionali o attraverso l'attivazione di specifici progetti comunitari, gli interventi e le attività che permettono il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente o il miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie in coerenza con quanto prescritto dalle presenti misure di conservazione o previsto dai piani di gestione dei Siti, ove necessari.

2. In particolare sono attività raccomandate e, qualora possibile, incentivate:

a) Attività di comunicazione:

- informazione, sensibilizzazione, confronto con la popolazione locale e con i maggiori fruitori del territorio dei SIC;
- informazione, formazione, confronto con soggetti preposti alla gestione, alla valorizzazione e al controllo dei SIC;
- formazione e orientamento dei soggetti professionali interessati alle tematiche inerenti la Rete Natura 2000;
- attività di comunicazione finalizzata alla redazione degli eventuali piani di gestione, alla gestione partecipata dei Siti Natura 2000 anche per l'attuazione delle misure di conservazione "incentivanti";
- comunicazione e formazione finalizzate all'acquisizione delle conoscenze relative ai rischi per la biodiversità derivanti dall'uso di prodotti fitosanitari;

b) Attività agrosilvopastorali:

1. agricoltura biologica e integrata e forme di agricoltura estensiva tradizionale;
2. adozione di piani di pascolamento che prevedano forme di allevamento estensive tradizionali e con metodi a basso impatto ambientale;
3. mantenimento delle stoppie e delle paglie nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di febbraio;
4. mantenimento e recupero di prati e pascoli, in particolare quelli di alta quota;
5. diversificazione del paesaggio agrario mediante mantenimento o ripristino degli elementi naturali e seminaturali tradizionali degli agroecosistemi, quali stagni, pozze di abbeverata, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, canneti, risorgive, piantate e boschetti;
6. sfalcio dei prati stabili praticato attraverso modalità e tempistiche compatibili con la riproduzione dell'avifauna;
7. messa a riposo a lungo termine dei seminativi allo scopo di ripristinare habitat naturali quali zone umide, temporanee e permanenti, prati, nonché di creare complessi macchia-radura, gestiti principalmente per la flora e la fauna selvatica, in particolare nelle superfici agricole situate lungo le fasce destinate a corridoi ecologici ed ai margini delle zone umide già esistenti;
8. gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali se effettuate solo nel periodo compreso fra agosto e dicembre;
9. conservazione degli habitat forestali nei pressi dei corsi d'acqua e dei canali, in aree che non comportino un elevato rischio idraulico;
10. interventi di selvicoltura naturalistica secondo appositi piani di gestione;

11. conservazione degli habitat forestali nei pressi di bacini idrici naturali ed artificiali e di nuclei di parcelle di bosco non ceduato;
12. conservazione e/o promozione di una struttura delle compagini forestali caratterizzata dall'alternanza di diversi tipi di governo del bosco (ceduo, ceduo sotto fustaia, fustaia disetanea);
13. interventi di diversificazione specifica dei popolamenti forestali e di conservazione di esemplari di piante mature;
14. conservazione di aree boscate non soggette a tagli e non soggette alla rimozione degli alberi morti o marcescenti;
15. conservazione del sottobosco;
16. conservazione e ripristino di aree aperte, di pascoli e di aree agricole all'interno del bosco, preferibilmente nei pressi delle aree forestali;
17. gestione consorziata e collettiva delle aree vocate alle attività agro-silvo-pastorali.
18. incentivazione, tramite finanziamenti regionali, nazionali e comunitari e in particolare finanziamenti FEASR, all'avviamento dei cedui non utilizzati da più di due turni ad alto fusto anche attraverso interventi selvicolturali di miglioramento della naturalità strutturale e fisionomica, ad eccezione dei castagneti.
19. Attivazione, tramite finanziamenti regionali, nazionali e comunitari e in particolare finanziamenti FEASR, di azioni di monitoraggio ed eventuale contenimento del cinipide del castagno all'interno delle Foreste di *Castanea sativa* (Codice Habitat 9260), secondo le indicazioni e con le modalità fornite dal Settore Fitosanitario Regionale, fatta salva comunque l'applicazione delle misure obbligatorie di contenimento del parassita secondo le vigenti disposizioni.
20. attuazione delle azioni individuate dal Decreto 22.1.2014 "Adozione del Piano d'Azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari", parte "Azioni" – A.5.8.2 "Misure volontarie, complementari" e finanziate tramite gli strumenti attuativi della PAC.
21. incentivazione della promozione commerciale territoriale dei prodotti tipici e valorizzazione dei prodotti locali ottenuti nei Siti Rete Natura 2000 e delle aree naturali protette con pratiche eco-compatibili a basso apporto di prodotti fitosanitari, anche attraverso l'introduzione di marchi di qualità ambientale in coerenza con gli strumenti normativi esistenti.

c) Attività riguardanti le acque interne:

1. Interventi volti al mantenimento ed all'ampliamento delle zone umide d'acqua dolce;
2. mantenimento della vegetazione di ripa e dei canneti di margine; conservazione di alberi ed arbusti autoctoni, di fossati, di canalette di scolo, di irrigazione nonché di depressioni, stagni e prati all'interno delle golene, qualora non costituiscano pregiudizio alla buona conservazione dei corpi arginali;
3. interventi di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua;
4. interventi di tutela e ripristino di ripe scoscese con terreni sciolti e prive di vegetazione in ambiente fluviale;
5. interventi volti a dare continuità al corso d'acqua attraverso rampe di risalita previo monitoraggio della fauna ittica il cui risultato ne sconsigli la realizzazione per evitare l'espansione di specie aliene;
6. interventi volti all'incentivazione di attività ricreative coerenti con le norme inerenti la tutela della biodiversità.
7. interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone umide e delle garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, fatti salvi interventi straordinari di gestione previa autorizzazione dell'ente gestore.

d) Attività di fruizione:

1. programmi, progetti e attività volti alla creazione di nuove modalità di fruizione ecosostenibile dei Siti di cui in argomento;
2. programmi, progetti e attività volti alla trasformazione ecosostenibile delle attività di fruizione tradizionali dei medesimi Siti;
3. programmi, progetti e attività volti alla fruizione sostenibile delle grotte anche attraverso accordi con le associazioni.

e) Altre attività:

1. misure di prevenzione del rischio di elettrocuzione/collisione causato dalle linee elettriche, o impianti di risalita; (tali misure consistono, ad esempio, in: applicazione di piattaforme di sosta, posa di spirali di segnalazione, di eliche o sfere luminescenti, di cavi elicord - soprattutto nei periodi in cui gli impianti di risalita sono sprovvisti di piattelli e sedili - o nell'interramento dei cavi, in particolare in prossimità di pareti rocciose, di siti di nidificazione di rapaci e ardeidi, e di località in cui si concentra il passaggio dei migratori);
2. la riduzione dell'impatto dell'illuminazione artificiale, sia in prossimità di rotte di migrazione per l'avifauna, sia su edifici storici ospitanti rifugi per Chiroteri;
3. rimozione dei cavi sospesi di elettrodotti dismessi, impianti di risalita e impianti a fune dismessi;
4. incentivazione di un sistema di allerta precoce degli incendi e ripristino ambientale delle aree percorse dal fuoco;
5. predisposizione di un programma integrato a scala regionale riguardante le problematiche connesse con la diffusione del gabbiano reale.
6. elaborazione di progetti di gestione, ripristino e conservazione di specie vegetali, con particolare attenzione a specie dei generi *Osmunda*, *Limonium*, *Ophrys* e *Orchis* in collaborazione con la Banca del Germoplasma, istituita presso l'Area Protetta Regionale dei Giardini Hambury;

Articolo 3

(Misure di conservazione specifiche e piani di gestione)

1. In considerazione delle specificità di ambienti e di specie, nonché dei principali elementi di criticità riscontrabili localmente, le misure generali di cui ai precedenti articoli sono integrate con misure di conservazione sito-specifiche, nonché con l'obbligo di redazione di uno specifico piano di gestione, per ciascun Sito Rete Natura 2000 della regione biogeografica mediterranea. Gli habitat e specie target dei suddetti siti sono riportati in allegato A della DGR 1687/2009, aggiornati in base alla D.G.R n.649/2012 e alla D.G.R. 1039/2014 di modifica e aggiornamento dei formulari standard dei Siti Natura 2000, nonché in base ai dati attualmente in possesso dell'Osservatorio della Biodiversità presso ARPAL.
2. Gli Enti gestori dei Siti della regione biogeografica mediterranea per i quali venga segnalata la necessità di predisposizione del piano di gestione, dovranno attivarne la redazione entro 12 mesi dalla approvazione del presente documento.
3. Il piano di gestione integra, specifica ed articola a livello territoriale quanto le presenti misure di conservazione dispongono in termini più generali, tenendo necessariamente conto dei disposti delle stesse.

Articolo 4

(Disposizioni transitorie e finali)

1. Per la parte di territorio dei SIC che risultano essere classificate anche come ZPS le misure di cui al presente atto sono da ritenersi integrative alle misure già disposte dal Regolamento Regionale n. 5 del 24 dicembre 2008.
2. Le misure di conservazione possono essere aggiornate in relazione all'andamento dello stato di conservazione delle specie e degli habitat tutelati e/o a seguito di aggiornamenti normativi.
3. Per quanto attiene gli aspetti di vigilanza e sanzioni, si rimanda a quanto stabilito dalla L.R. 28/2009.

IT1332622

RIO TUIA – MONTALLEGRO

MISURE DI CONSERVAZIONE SITO SPECIFICHE

1. In considerazione delle specificità ambientali e delle criticità riscontrate, dell'importanza che il sito riveste in relazione alla situazione nazionale, regionale e della regione biogeografica a cui appartiene, nonché degli strumenti normativi, pianificatori e regolamentari presenti, l'ente gestore del sito IT1332622 “Rio Tuia-Montallegro”, dovrà predisporre il piano di gestione, preferibilmente integrato al Piano del Parco, secondo quanto previsto dal presente documento e dalla normativa vigente.
2. Ai fini della tutela degli habitat e delle specie presenti nel sito IT1332622 “Rio Tuia-Montallegro”, valgono su tutto il territorio del sito le seguenti misure specifiche:

DIVIETI:

- a. eradicazione di piante di alto fusto e delle ceppaie vive o morte nelle aree boscate, salvo che gli interventi di eradicazione di specie alloctone invasive e/o interventi finalizzati alla conservazione di habitat o habitat di specie sottoposti a valutazione di incidenza e/o interventi previsti per motivi fitosanitari e/o di pubblica utilità;
- b. trasformazione delle aree boscate e alterazione del sottobosco;
- c. forestazione artificiale di prati, pascoli, incolti, arbusteti e brughiere, tranne nei casi di interventi necessari alla difesa del suolo e per il ripristino naturalistico, da effettuarsi solo tramite l'impiego di specie autoctone;
- d. pascolo con carico superiore a 0,8 UBA per ha, in mancanza di specifico piano di pascolamento.

OBBLIGHI:

- a. nell'esecuzione di taglio, gestione e manutenzione di ambiente forestale devono essere rilasciati alberi morti in piedi o a terra, se presenti, nel numero di almeno 5 per ha, scelti tra quelli di maggior diametro e il più possibile uniformemente distribuiti e rappresentativi della composizione specifica del soprassuolo, anche al fine di garantire il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna. Tali piante possono essere asportate solo in presenza di esigenze fitosanitarie che pongano a rischio anche il soprassuolo circostante e in presenza di elementi a rischio per la pubblica incolumità (lungo strade, sentieri, aree attrezzate).
- b. L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno garantire il monitoraggio e, mediante procedure regolamentari, applicazione della valutazione di incidenza, interventi attivi e/o incentivi, l'eventuale contenimento degli effetti di degrado sugli habitat derivanti dalla presenza di gabbiani reali.
- c. L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno provvedere a monitorare la colonizzazione di specie aliene invasive e dovranno intensificare la sorveglianza relativa alle immissioni illecite delle stesse, attivando eventualmente programmi di eradicazione delle specie alloctone invasive presenti, attraverso interventi attivi e/o opportune occasioni di incentivazione.

3. Ai fini della tutela degli habitat e delle specie presenti nel sito IT1332622 “Rio Tuia-Montallegro”, valgono per ciascun habitat e specie presenti nella scheda Natura 2000 del sito e, in particolare per ciascuna “Zona rilevante per la salvaguardia del SIC IT1332622” individuata dalla DGR 1687/2009, le seguenti misure specifiche:

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D’ACQUA DOLCE

Code Habitat	Descrizione	Ruolo del sito	Priorità	Stato di conservazione	Obiettivi	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
91E0	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	2	Alta	1	MIGLIORAMENTO	<p>1) Realizzazione di interventi, anche finalizzati alla sicurezza idraulica, che alterano la naturalità e, in generale, portano all’eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali (arginature, difese spondali) la cui presenza diminuisce l’impatto delle esondazioni</p> <p>2) realizzazione di captazioni e altri interventi che riducono la disponibilità idrica;</p> <p>3) inquinamento delle acque superficiali e sotterranee;</p> <p>4) realizzazione di percorsi (strade, piste ciclabili, strade forestali non asfaltate, piste di esbosco).</p>	<p>1) L’Ente gestore dovrà garantire, attraverso l’attuazione della procedura di valutazione d’incidenza, che eventuali interventi (realizzati solo se strettamente necessari e attraverso l’applicazione di tecniche di ingegneria naturalistica fluviale), anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari) e le loro connessioni funzionali. Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia.</p> <p>2) L’Ente gestore dovrà garantire, attraverso l’attuazione della procedura di valutazione d’incidenza, che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat.</p> <p>3) L’Ente gestore e la Regione Liguria incentiveranno programmi di divulgazione ed educazione ambientali volti a promuovere l’importanza di evitare ogni forma di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.</p> <p>4) L’Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso l’attuazione della procedura di valutazione d’incidenza su progetti, interventi e piani, nonché un’attività di indirizzo alla pianificazione, che non vengano realizzati percorsi e che, inoltre, durante le attività selvicolturali non venga utilizzato l’alveo come pista di esbosco e che gli attraversamenti siano limitati a circoscritte zone di guado.</p>	1) RE 2) RE 3) PD 4) RE

6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	1	Bassa	2	MANTENIMENTO	1) Realizzazione di nuovi interventi che alterino la naturalità e, in generale, portano all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali (arginature, difese spondali); 2) diffusione di specie nitrofile invasive. 3) abbandono della manutenzione delle sistemazioni idrauliche esistenti (canalizzazioni, briglie, etc).	1) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali nuovi interventi assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare la continuità del corso d'acqua. 2) L'Ente gestore dovrà provvedere a contenere l'eutrofizzazione entro limiti favorevoli all'habitat attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza e/o l'assunzione di misure regolamentari in particolare nelle situazioni ad elevata componente floristica nitrofila. 3) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno promuovere occasioni di incentivazione e/o interventi attivi finalizzati alla manutenzione delle sistemazioni idrauliche tradizionali esistenti con l'utilizzo di materiale naturale reperito in loco.	1) RE 2) RE 3) IN, IA
------	---	---	-------	---	--------------	--	--	-----------------------

Specie	Tipologia	Ruolo del Sito	Priorità	Stato di Conservazione	Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale)	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
<i>Pelodytes punctatus</i>	c	2	Alta	Insoddisfacente	Torrente Tuia e suoi affluenti (Area 1)	1) Evoluzione naturale della vegetazione; 2) incendi; 3) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni. 4) alterazione di vasche artificiali e raccolte d'acqua ad uso agropastorale 5) immissioni e presenza di specie alloctone	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati. 2) L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri Enti competenti dovranno garantire il controllo degli incendi attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione, interventi attivi e azioni di sensibilizzazione.	1) RE, IN, IA 2) RE, IA, PD 3) RE 4) RE, IN, IA 5) RE, IA, MR

						<p>3) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat e anche in collaborazione con ARPAL, dovrà provvedere ad effettuare una valutazione della coerenza tra lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici ai sensi del D.Lgs.152/06 Parte III con lo stato di conservazione degli habitat e delle specie associate ai corpi idrici di cui sopra.</p> <p>4) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno evitare attraverso procedure regolamentari e l'applicazione della valutazione di incidenza la distruzione o il cambio di destinazione di vasche artificiali/abbeveratoi. Attraverso interventi attivi e incentivi dovranno inoltre garantire la costruzione di nuove raccolte d'acqua artificiali e/o il recupero delle esistenti con l'aggiunta di scale di risalita per gli anfibi.</p> <p>5) L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno intensificare la sorveglianza relativa alle immissioni illecite di specie alloctone, attivando eventualmente programmi di eradicazione delle specie alloctone invasive presenti.</p>		
<i>Rana dalmatina</i>	b	3	Alta	Insoddisfacente		<p>1) Alterazione sponde ed alvei; 2) eutrofizzazione dovuta a eccessivi apporti di inquinanti; 3) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni; 4) interventi di ripopolamento, in particolare con Salmonidi 5) immissioni di specie alloctone 6) alterazione di vasche</p>	<p>1) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare la continuità del corso d'acqua (anche tramite idonee vie di passaggio). Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia.</p> <p>2) L'Ente gestore anche in collaborazione con ARPAL, dovrà provvedere ad effettuare una valutazione della coerenza tra lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici ai sensi del D. Lgs. 152/06 Parte III con lo stato</p>	<p>1) RE 2) RE 3) RE 4) RE 5) RE</p>
<i>Salamandrina perspicillata</i>	a,b	3	Alta	Sufficiente	<p>Torrente Tuia e suoi affluenti (Area 1), Fosso di Semorile (Area 2)</p>			

					artificiali e raccolte d'acqua a uso agropastorale	<p>di conservazione degli habitat e delle specie associate ai corpi idrici di cui sopra.</p> <p>3) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza che eventuali captazioni assicurino il deflusso minimo vitale sufficiente per il mantenimento degli habitat.</p> <p>4) L'Ente gestore e la Regione Liguria e gli Enti competenti dovranno evitare, attraverso procedure regolamentari e l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani, l'immissione di specie ittiche predatrici (Salmonidi) se lo status locale di conservazione delle specie acquatiche di riferimento risulti essere non soddisfacente.</p> <p>5) L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno intensificare la sorveglianza relativa alle immissioni di specie alloctone.</p> <p>6) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno impedire, attraverso procedure regolamentari e l'applicazione della valutazione di incidenza, la distruzione o il cambio di destinazione di vasche artificiali/abbeveratoi. Attraverso interventi attivi, incentivi e accordi gestionali dovranno inoltre garantire la costruzione di nuove raccolte d'acqua artificiali e/o il recupero delle esistenti con l'aggiunta di scale di risalita per gli anfibi</p>	
<i>Speleomantes strinatii</i>	a, b	3	alta	Sufficiente	<p>1) Alterazione sponde ed alvei</p> <p>2) scomparsa dei mosaici ecotonali fra bosco e corsi d'acqua</p>	<p>1) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare, la continuità dei corsi d'acqua. Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento nei primi 50 metri di fascia riparia.</p> <p>2) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza,</p>	<p>1)RE</p> <p>2)RE</p>

						che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento di aree boscate con lettiera integra e buona biomassa in piedi.	
--	--	--	--	--	--	---	--

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI A LANDE, MACCHIE, GARIGHE E PRATERIE

Code Habitat	Descrizione	Ruolo del sito	Priorità	Stato di conservazione	Obiettivi	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
6110	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	1	Bassa	2	MANTENIMENTO	1) Evoluzione naturale della vegetazione e/o abbandono dei sistemi agro-pastorali 2) scorretta gestione dell'attività agricola 3) locali fenomeni di degrado indotto da ungulati selvatici (soprattutto cinghiale).	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani e opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante pascolo e/o sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose. Per l'habitat 6210 dovranno inoltre essere individuate le eventuali tessere che presentino importanti fioriture di orchidee mediante specifici monitoraggi; tali tessere dovranno essere rigorosamente tutelate e mantenute in buono stato di conservazione. 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di coltivazione sia condotta in modo da: <ul style="list-style-type: none"> • limitare fenomeni di eutrofizzazione; • realizzare abbeveratoi e abbeverate con tipologie rurali tradizionali; • limitare l'eventuale concimazione delle superfici ad aree circoscritte. 3) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire un controllo e la limitazione del cinghiale, se necessario, tramite opportuni piani faunistici di	1) RE, IN, IA, MR 2) RE, IN, IA 3) RE, IA
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*importanti siti d'orchidee)	2	Bassa	2	MANTENIMENTO			

							controllo.	
4030	Lande secche europee	2	Bassa	1	MANTENIMENTO	1) Evoluzione naturale della vegetazione	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione dell'habitat, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante pascolo e/o sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose. Si raccomanda in particolare che le azioni di contenimento delle specie nemorali vengano programmate ciclicamente, con tagli a carico degli individui maggiormente sviluppati e con estirpazione degli individui giovani, salvaguardando le specie proprie dell'habitat.	1) RE, IN, IA, MR

Specie	Tipologia	Ruolo del Sito	Priorità	Stato di Conservazione	Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale)	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
<i>Caprimulgus europaeus</i>						1) Evoluzione naturale della vegetazione e/o assenza di pascolo e pratiche agricole	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della	1) RE, IN, IA
<i>Lanius collurio</i>	d	3	alta	Sufficiente	Aree a prati sfalciabili,			

<i>Sylvia undata</i>	d	2	Media	Soddisfa cente	zone prative e arbusteti (Area 4) presso Montallegro		vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati.	
<i>Oulema magistrettiorum</i>	c	3	Alta	Sconosc iuto		1) Evoluzione naturale della vegetazione e/o assenza di pascolo	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati (es. pascolo controllato).	1) RE, IN, IA
<i>Epipactis muelleri</i>	c	3	Alta	Sufficie nte				

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Code Habitat	Descrizione	Ruolo del sito	Priorità	Stato di conserva zione	Obiettivi	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	1	Bassa	3	CONSERVAZI ONE	1) Disturbo antropico derivante da sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno provvedere al monitoraggio delle attività ludico- sportive che interessano l'habitat, garantendone il mantenimento attraverso opportune regolamentazioni e attraverso l'applicazione della valutazione di incidenza.	1) RE, MR

Specie	Tipologi a	Ruolo del Sito	Priorità	Stato di Conserv azione	Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale)	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
<i>Falco peregrinus</i>						1) Fenomeni di disturbo antropico alla componente faunistica, derivante tra l'altro dalla frequentazione e dagli sport di arrampicata; 2) elettrocuzione, impatto	1) L'Ente gestore dovrà garantire il controllo e la limitazione al disturbo antropico a tutte le pareti rocciose interne al SIC considerate sede di nidificazione o di potenziale nidificazione delle specie dell'All. II della Convenzione di Berna (comprendenti alcune specie target) tramite la realizzazione di	1) RE 2) IA, IN, MR

						con linee sospese	un'opportuna tabellazione (L.R. 29/94 art. 11) e la regolamentazione, fino al divieto, di attività incidenti sia sulle pareti sia sulle aree rupestri aperte (arrampicata, attività con veicoli a motore, biciclette, deltaplani, parapendii, aeromobili leggeri, ecc.). 2) L'Ente gestore dovrà incentivare o prescrivere interventi sulle linee elettriche aeree al fine di minimizzare il rischio elettrocuzione e impatto con i cavi sospesi.	
--	--	--	--	--	--	-------------------	---	--

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

Code Habitat	Descrizione	Ruolo del sito	Priorità	Stato di conservazione	Obiettivi	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	1	Alta	2		1) Ceduzione con turni ravvicinati e ripuliture del sottobosco; 2) abbandono di attività di gestione dei castagneti	1) L'Ente gestore dovrà incentivare la corretta gestione dell'habitat, garantendo inoltre, attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza e opportune occasioni d'incentivazione (accordi gestionali) o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia svolta nelle foreste di <i>Castanea sativa</i> , a esclusione dei castagneti da frutto in attività, mantenendo: <ul style="list-style-type: none"> • turni, prelievi, modalità di esbosco (compreso l'accatastamento del legname di risulta in loco) e dimensioni parcellari adeguati anche alla conservazione di fauna e flora; • l'utilizzazione con turni di ceduzione adeguati al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dell'habitat. 2) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza e opportune occasioni d'incentivazione (accordi gestionali) o d'intervento attivo, che sia favorito il miglioramento dei castagneti	1) RE, IN, IA 2) RE, IN, IA

							abbandonati.	
91H0	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>	2	Alta	2	MIGLIORAMENTO	1) Ceduzione con turni ravvicinati e ripuliture del sottobosco e/o assenza di gestione del bosco.	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno incentivare la corretta gestione dell'habitat, garantendo inoltre , attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia svolta: <ul style="list-style-type: none"> favorendo la conversione dei cedui a fustaia disetanea; la tutela degli alberi vetusti e del legno morto. 	1) RE, IN, IA
91AA	Boschi orientali di quercia bianca*							
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	2	Alta	2		1) Assenza di gestione del bosco; 2) frammentazione indotta da infrastrutture lineari. 3) riduzione e/o banalizzazione dell'habitat 4) incendi. 5) presenza di discariche di rifiuti,	1) L'Ente gestore dovrà incentivare la corretta gestione dell'habitat, garantendo inoltre , attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia svolta: <ul style="list-style-type: none"> favorendo la conversione dei cedui a fustaia disetanea e tutelando gli alberi vetusti e il legno morto; favorendo lo sviluppo di situazioni miste con altre latifoglie (in particolare roverella, orniello, carpino) e arbusti della macchia (<i>Arbutus unedo</i>, <i>Viburnum tinus</i>, <i>Phillyrea latifolia</i>, <i>Pistacia terebinthus</i>...); prevedendo l'apertura di radure su superfici limitate, appositamente progettate per la conservazione di aspetti di transizione ed ecotonali (macchia, gariga e prati aridi) per la fauna. 2) L'Ente gestore dovrà limitare, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed un'attività di indirizzo alla pianificazione, la creazione di nuove infrastrutture lineari (strade, elettrodotti, ecc.).	1) RE, IN, IA 2) RE, IN 3) RE, IA, IN 4) RE, IA, PD 5) RE

							<p>3) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che venga mantenuto e/o ripristinato l'habitat in buono stato di conservazione, evitando ripuliture non programmate e non selettive del sottobosco e interventi che determinino eccessiva frammentazione della copertura vegetale.</p> <p>4) L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno garantire il controllo degli incendi attraverso procedure regolamentari, interventi attivi e azioni di sensibilizzazione.</p> <p>5) L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno garantire la sorveglianza atta a far rispettare le normative vigenti in materia di abbandono di rifiuti.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	1	Bassa	2	MIGLIORAM ENTO	<p>1)-2)-3) Incendi ripetuti a breve distanza di tempo e parassitosi determinate dalla cocciniglia del pino marittimo (<i>Matsucoccus feytaudi</i>, Ducasse) e da insetti opportunisti (quali il lepidottero resinifilo <i>Dioryctria sylvestrella</i> [Ratzeburg, 1840], i coleotteri xilofagi bostrichidi, scolitidi e curculionidi dei generi <i>Ips</i>, <i>Tomicus</i> e <i>Pissodes</i> o cerambicidi dei generi <i>Arhopalus</i> e <i>Monochamus</i>), oppure, ma con minore impatto, dalla processionaria (<i>Traumatocampa pityo camp</i>a [Denis & Schiffermüller]).</p> <p>4) presenza di discariche di rifiuti</p>	<p>1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno incentivare il recupero delle superfici devastate da incendi e/o cocciniglia e predisporre e attuare misure, anche a carattere sperimentale, per la prevenzione e la lotta a incendi e cocciniglia.</p> <p>2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno incentivare la riduzione graduale attraverso la conversione in boschi di latifoglie (in particolare rovere, leccio e roverella) o, localmente, pino d'Aleppo misto a latifoglie mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilizzazione del soprassuolo (anche di eventuale necromassa utilizzabile); • evoluzione orientata; • eventuale latifogliamento. <p>3) L'Ente gestore e la Regione Liguria se possibile, dovranno selezionare, a fini conservativi, particelle di ridotta superficie caratterizzate da formazioni o nuclei relitti in stato di non particolare sofferenza e/o con significativa presenza di individui resistenti alla cocciniglia.</p> <p>4) L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno garantire la sorveglianza atta a far rispettare le normative vigenti in materia di abbandono di rifiuti.</p>	<p>1) RE, IN, IA 2) RE 3) RE 4) RE</p>
------	---	---	-------	---	----------------	--	---	--

Specie	Tipologia	Ruolo del Sito	Priorità	Stato di Conservazione	Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale)	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
<i>Cerambyx cerdo</i>	a, b	3	Alta	Sufficiente	Boschi di latifoglie presso S. Maria Maddalena e sul versante orientale del Monte	1) Scomparsa di boschi maturi	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia svolta conservando gli aspetti più maturi, tutelando gli alberi vetusti, privilegiando l'evoluzione del bosco verso	1) RE 2) RE

					Zuccarello (Area 3)		formazione di fustaie disetanee o disetaneiformi in grado di produrre mosaici mobili di tessere di età, non alterando la lettiera e lasciando una buona quantità di biomassa in piedi e a terra, mantenendo ceppi, tronchi morti di grande dimensione e vecchi alberi con cavità marcescenti.	
--	--	--	--	--	------------------------	--	---	--

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Specie	Tipologia	Ruolo del Sito	Priorità	Stato di Conservazione	Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale)	Pressioni e Minacce	Misure di conservazione	Tipologia di misura
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	a	4	alta	Soddisfacenti	Torrente Tuia e suoi affluenti (Area 1)	1) Scomparsa di boschi maturi; 2) scomparsa dei mosaici ecotonali fra bosco, aree prative e corsi d'acqua.	1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia svolta conservando gli aspetti più maturi, tutelando gli alberi vetusti, mantenendo i boschi di latifoglie con lettiera integra e lasciando una buona quantità di biomassa in piedi e a terra, con ceppi, tronchi morti di grande dimensione e vecchi alberi con cavità marcescenti. 2) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento della la naturalità delle rive dei corsi d'acqua e la presenza di aree ecotonali fra corsi d'acqua- boschi- aree aperte.	1) RE, IN, IA 2) RE

Altre specie incluse nell'articolo 4, Direttiva 2009/147/CE

Accipiter nisus
Aegithalos caudatus
Alauda arvensis
Anthus trivialis
Apus apus
Athene noctua
Buteo buteo
Carduelis cannabina
Carduelis carduelis
Carduelis chloris
Columba palumbus
Corvus corone
Cuculus canorus
Dendrocopos major

Fringilla coelebs
Fringilla montifringilla
Garrulus glandarius
Jynx torquilla
Luscinia megarhynchos
Motacilla cinerea
Otus scops
Parus caeruleus
Parus major
Parus palustris
Phoenicurus phoenicurus
Phylloscopus collybita
Pyrrhula pyrrhula
Regulus ignicapillus

Saxicola torquata
Scolopax rusticola
Serinus serinus
Sitta europaea
Strix aluco
Sylvia atricapilla
Sylvia melanocephala
Troglodytes troglodytes
Turdus merula
Turdus philomelos
Tyto alba
Upupa epops

(Le specie elencate precedentemente non sono state inserite nelle Misure di Conservazione nonostante la presenza negli elenchi dei Formulario Standard Natura 2000. Si evidenzia, pertanto, la necessità di provvedere ad un monitoraggio specifico per tali specie. Tale attività rappresenta la misura minima di conservazione come indicato nell'art. 17 della Direttiva 1992/43/CE).

LEGENDA

Da fonte ministeriale: “Manuale d’uso – Banca Dati Nazionale per la Gestione della Rete Natura 2000”.

	<i>Legenda Ministero BD Natura 2000</i>
<i>RUOLO DEL SITO</i>	habitat/specie
	4b = il sito svolge un ruolo unico a livello regionale in quanto l'habitat/specie non si rinviene in altri SIC della rete regionale.
	3b = il sito svolge un ruolo importante a livello regionale in quanto l'habitat/specie si trova in pochi altri SIC della regione, e/o è un endemismo regionale, e/o nel sito in questione: - l'habitat è presente con aspetti molto rappresentativi e buono stato di conservazione; - la specie è presente con popolazioni abbondanti e buono stato di conservazione.
	2 = tutte le situazioni intermedie tra 3 e 1. 1 = il sito non svolge un ruolo significativo in quanto l'habitat/specie vi è presente con aspetti poco rappresentativi/popolazioni non significative e/o è assai diffuso altrove.
<i>PRIORITA' DI CONSERVAZIONE</i>	3 = alta
	2 = media
	1 = bassa
<i>STATO DI CONSERVAZIONE</i>	3 = buono
	2 = medio
	1 = cattivo
	Per gli habitat da valutare in funzione di: struttura e funzioni; presenza di specie tipiche; trend di popolazione (stabile, in aumento, in decremento). Per le specie da valutare in funzione di: trend di popolazione (stabile, in aumento, in decremento) e stato di conservazione dell'habitat della specie (trend della superficie occupata e qualità).

TIPOLOGIA DI MISURA	
IA	Intervento attivo
RE	Regolamentazione
IN	Incentivazione
MR	Programma di monitoraggio e/o ricerca
PD	Programma didattico

TIPOLOGIA DI SPECIE (DGR 1687/2009)	
A	specie inclusa nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE
B	specie inclusa solo nell'allegato IV della direttiva 92/43/CEE
C	specie indicatrice di habitat, di habitat di specie, di integrità del sito
D	specie dell'allegato I della direttiva 2009/147/CE

Zone rilevanti puntuali:	riferimento alla cartografia visualizzabile sul sito www.ambienteinliguria.it "Zone rilevanti per la salvaguardia dei siti di interesse comunitario della Rete Natura 2000 e Misure di Conservazione valide per i SIC Alpini Liguri".
Le Aree Focali fanno riferimento alla cartografia visualizzabile sul sito www.ambienteinliguria.it "Zone rilevanti per la salvaguardia dei siti di interesse comunitario della Rete Natura 2000 e Misure di Conservazione valide per i SIC Alpini Liguri".	

N.B. Le specie sono segnalate con i nomi utilizzati nelle schede Natura 2000 ministeriali per semplificare il compito degli interessati. Per la nomenclatura più aggiornata si rinvia agli allegati della Direttiva Habitat 92/43/CEE e alla consultazione del nuovo Formulario Standard Natura 2000 aggiornamento approvato con D.G.R n.649 del 01/06/2012 "Approvazione dell'aggiornamento del nuovo Formulario Standard Natura 2000" .

Nota sugli habitat: Nel 2014 è stata avviata l'elaborazione della nuova "Carta degli Habitat Natura 2000"; il lavoro di revisione ha permesso di individuare nuovi habitat e di eliminarne altri. Per cui all'interno delle Misure di conservazione sono presenti:

- Codici Habitat sottolineati (colonna Code Habitat), per gli habitat di cui è stato proposto l'inserimento
- Codici Habitat ~~barati~~ (colonna Code Habitat), per gli habitat di cui è stata proposta l'eliminazione